

1_1 المقدمة

تستخدم الساحات والميادين كملتقى للأنشطة الاجتماعية والثقافية وفي الترفيه واللعب ورياضة المشي وفي اقامة المهرجانات والاسواق المفتوحة وتتداخل وظيفة الحيز مع الصورة البصرية بحيث يأخذ الميدان اسم النشاط القائم فيقال ميدان السوق والمحطة .كما تهدف لمساعدة المختصين (مخططين مدن ومعماريين وزراعيين) في هذا المجال في البحث والتخطيط لمعالجة الوضع الراهن للمساحات الخضراء فى المباني العامة و العمل على توفيرها وإتباع الأساليب العلمية المدروسة في تخطيط وتصميم وتنفيذ وإدارة الأحيزة المفتوحة في المباني العامة الحضرية ، وبذلك يكون البحث هو أداة تساعد المختصين في هذا المجال مما يعمل على تقليل الآثار السالبة التي تتمثل في ارتفاع درجات الحرارة وزيادة معدل التلوث في المدن . وتطرق البحث في اطاره النظري للدراسات السابقة واهمية المساحات الخضراء التي تتمثل في اشكال العمارة البصرية وتنسيق المواقع واستعمال الاشجار لجمالها واهم الوظائف الجمالية للمساحات الخضراء هي عامل الوحدة وذلك لإظهار الحدود وتحديد مساحات الارض وحجز المناظر غير المرغوب فيها والحماية ضد التلوث وتقليل درجات الحرارة وخلق مناخ محلي لتلطيف الجو .

تمتع المدينة بشكلٍ عام بمجموعة من المحددات التشكيلية والبصرية التي تعمل على إظهارها بالشكل الجمالي الذي يميّزها عن غيرها من المدن الأخرى، وذلك بالاعتماد على مجموعة من العوامل الجغرافية، التصميمية، فالتصميم الجمالي للمدينة يبدأ من تشكيلها المورفولوجي ، الذي يبحث في الشكل الجمالي للمدينة بشكلٍ عام، وانتهاءً بتنسيق الموقع الذي يهتم بتصميم الأحيزة الحضرية العامة، فالتصميم الجيد والمناسب للأحيزة الحضرية العامة هو الذي يأخذ جميع المحددات البصرية والجمالية المخصصة لتشكيلها بالاعتبار، وهذا ما يميّز تصميم الأحيزة الحضرية العامة في المدن (الإقليمية والعالمية) عن سواها بالمدن السودانية عموماً، لأنها تدرس من جميع النواحي الهندسية ومن عدة مستويات يكمل كلٌّ منها الآخر (التخطيط الحضري، التصميم الحضري، العمارة البيئية) ومن ثم الاهتمام بتفاصيل أجزاء العناصر المكونة لها لكي تتلاءم مع الشكل الجمالي العام .وهذا ما لا يحدث بمدينة الخرطوم، حيث يتم تطبيق جميع الخطوات آنفة الذكر بجميع المستويات التصميمية ولكن بدون التنسيق فيما بينها، فضلاً عن إهمال دراسة الأبعاد البصرية وإبراز الهوية الثقافية للمدينة السودانية بها {كونها أهم أجزائها} وذلك لما لهذه الأحيزة من انعكاسات سيكولوجية وفسولوجية على السكان من مختلف النواحي.

في هذا البحث، سنتناول محددات التخطيط والتصميم التي يعتمد عليها المصمم في التشكيل البصري للأحيزة الحضرية المفتوحة وذلك بدراسة أشكالها علاقتها بالعناصر المحيطة بها من كتل المباني) بهدف تحديد الأسس التشكيلية والجمالية والبصرية للوصول إلى تصميم بصري وجمالي يُعبر عن الهوية السودانية للعاصمة القومية.

1_2 أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة في كونها تتناول أحد أهم المشكلات التي تعاني منها الأحيزة المفتوحة الحضرية في مدينة الخرطوم بشكل عام ففي ظل الزيادة في الكثافة السكانية وضيق مساحات الوحدات السكنية، تصبح الأحيزة الحضرية المتنفس الوحيد للمجتمع، إلا أن هذه الأحيزة تفتقر إلى عناصر الجذب والمعالجات، التي من شأنها أن تلبي احتياجات المجتمع من توفير الراحة وممارسة الأنشطة الاجتماعية والتفاعل مع الطبيعة.

1_3 أهداف البحث:

يهدف البحث الي دراسة أهم المحددات التخطيطية والتصميمية للأحيزة المفتوحة ومدى تطبيقها على ولاية الخرطوم تحديدا ودراسة أهم المعوقات التي تحول دون وجود بيئة حضرية مميزة لمدينة الخرطوم. كما يهدف إلى إبراز أهمية الأحيزة المفتوحة بالنسبة للبيئة الحضرية بشكل عام من النواحي الاجتماعية والبيئية والاقتصادية والتأكيد على دورها في تطوير البيئة الحضرية.

1_4 مشكلة البحث:

تعاني مدينة الخرطوم من العديد من المشاكل التخطيطية والتصميمية في تصميم الأحيزة الحضرية المفتوحة مما يؤدي للعديد من التعقيدات الاجتماعية والاقتصادية وغيرها من المشاكل ومن أهم تلك المشاكل:

1_4_1 إهمال وتدهور الأحيزة الحضرية القليلة القائمة في مدينة الخرطوم وعدم صيانتها دوريا.

1_4_2 غياب الفكر الشامل لاستراتيجيات تخطيط الأحيزة المفتوحة على المستوى القومي والإقليمي والمحلي.

1_4_3 غياب المفهوم الشامل لشبكة الأحيزة المفتوحة، مما أدى إلى سوء توزيع مواقعها وعدم ارتباطها ببعضها البعض وعدم الاهتمام بتصميم الأحيزة المفتوحة الحضرية وأساليب تشكيلها ومكوناتها مما يؤدي لصوره ذهنيه باهته وغير منسقه وقابله للنسيان في العديد من المدن.

1_4_4 زيادة الكثافات السكانية والبنائية، وارتفاع القيمة العقارية للأراضي، مما أدى إلى عدم استغلالها كأحيزة حضرية مفتوحة وتحولها في بعض الخطط السكنية الي مباني خدمية وغيره.

1_5 فرضية البحث:

إذا توفرت المعايير والمتطلبات الوظيفية التخطيطية والتصميمية في تصميم الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة في مدينة الخرطوم من عناصر التنسيق والتأثير والتكوين المعماري والبيئي فأن ذلك سينعكس بشكل

كبير على المشهد البصري لمدينة الخرطوم وسيشكل مدينة متوازنة بصريا ومتكاملة نسبيا وسيؤثر على الأداء الوظيفي والنفسي العام للسكان بصورة جيدة.

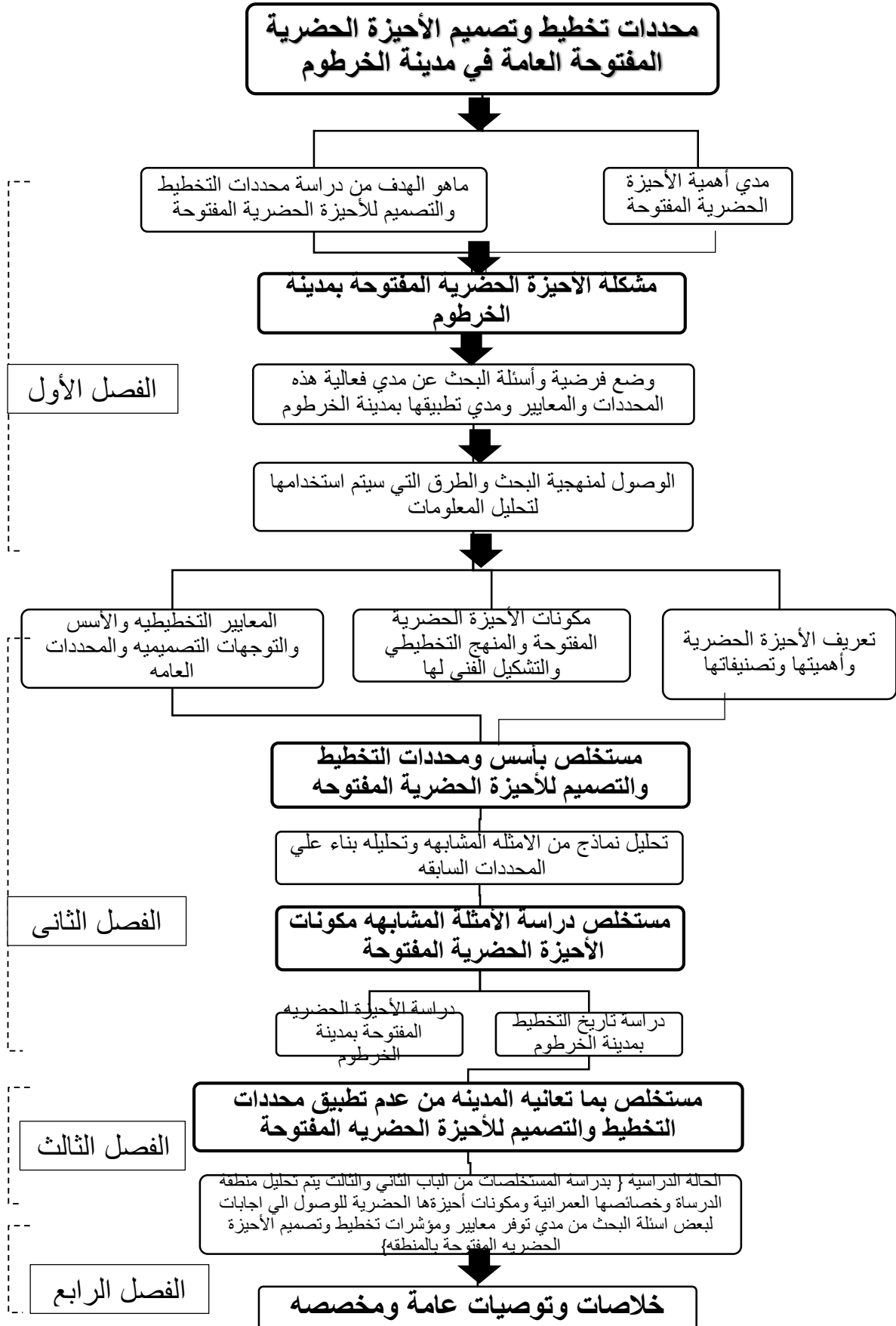
1_6 أسئلة البحث:

- 1_6_1 ماهي محددات تخطيط وتصميم الأحيزة الحضرية المفتوحة؟
- 1_6_2 ما مدي فاعلية وتأثير الأحيزة المفتوحة في حياة الإنسان؟
- 1_6_3 ماهي معايير تحديد كفاءة الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة؟
- 1_6_4 ماهي مؤشرات التطور الحضري للأحيزة الحضرية العامة؟
- 1_6_5 الي أي مدي يتم تطبيق تلك المحددات والمعايير في مدينة الخرطوم؟
- 1_6_6 ما الأثر الذي سترتب علي مدينة الخرطوم ومشهدا البصري في حال تطبيق محددات تخطيط وتصميم الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة؟

1_7 منهجية البحث:

لتحقيق أهداف البحث فإن المنهجية تعتمد على الاتي:
الإطار النظري: يعتمد على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة وتحليل الأحيزة المفتوحة في ولاية الخرطوم حيث اتبع البحث الأساليب النوعية والكمية التي شملت: تحليل الوثائق، وثائق الصور، الملاحظة، والبيانات الإحصائية والاطلاع على الأبحاث المنشورة والكتب والدوريات، ومواقع الإنترنت ذات الصلة.
الدراسة التطبيقية: تعتمد على المنهج التحليلي النقدي لمنطقة الدراسة (الرياض) حيث تم جمع البيانات الإحصائية للمنطقة من خلال التقارير الحكومية التابعة لوزارة التخطيط الحضري ولاية الخرطوم والزيارات الميدانية والمقابلات الفردية مع سكان المنطقة ومع مهندسين متخصصين في المجال.
وتم إجراء المسح الميداني في أبريل 2019 حيث قام الباحث بتحليل الأحيزة المفتوحة للمنطقة ومقارنتها بالمعايير التخطيطية والتصميمية العامة للأحيزة المفتوحة.

8_1 هيكل البحث:



2_1_الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة

2-1-1_ المفهوم لغويا: Linguistically Concept

تعريف ومعنى الحيز في معجم المعاني الجامع:

حيز (اسم):

الحيز: كل منضم بعضه إلى بعض الحيز المكان الحيز من الدار: ما انضم إليها من المرافق والمنافع

أما الحضر فأن (حضرة) الرجل قريه وفناؤه. و(الحضر) خلاف البدو و(الحاضر) ضد البادي و(الحاضرة) ضد البادية وهي المدن فيما القرى والريف والبادية ضدها، و (الحضارة) الإقامة في الحضر.

2-1-2_ المفهوم اصطلاحا Term In Concept

الحيز بنية التعبير عن وجودنا في العالم، لان الوجود الإنساني هو وجود فضائي، إذ لا يمكن فصل الإنسان عن محيطه ومن حيث الشكل الهندسي يمكن اعتبار كل حيز بين المباني هو حيز مرتبط هندسية وجمالية بالأنواع المختلفة للواجهات المحيطة وتلك العلاقة هي التي تساعد على إدراك الحيز فيما يعتبر الطابع الحضري ممثلاً للاقتران المكاني الأكثر قوة، حيث الرغبة في التعبير عن الأفكار والقيم، فهو أكثر من مجرد مكان، إنه تجسيد للأحلام الخاصة بالإنسان، وهو ناتج تفاعل مجموعة معقدة من العوامل ليشكل صيغة ثقافية تتأثر بمؤثرات متعددة وفق مضمون البحث وهدفه فأن الأحيزة الحضرية يمكن تعريفها على أنها: "البنية القائمة على المقياس الانساني بين الحيز والكتلة والتي تنشأ من خلال منظومة من العلاقات المرئية والوظيفية، عاكسة التواصل الحضاري لهوية المجتمع.

وجاء تعريف الحيز العمراني بالقاموس الأمريكي (AHEDL) بأنه "مجموعة عناصر نقاط تتحقق من خلالها خصائص هندسية ذات أبعاد ثلاثية في مجال الخبرة اليومية وقد عرفه سنكليز جولدي (Snclairz Goldie) بأنه : الحيز الذي ينتج عندما يكون هناك حاجزا أو أكثر الواحدة من الحواس أو أكثر . فالغرفة تغلف فراغا، كما أن الحائط المنفرد يولد فراغ ذو شخصية مختلفة ومميزات الحيز تعتمد على خواص الحواجز التي تشكله وتفاعله مع الأحيزه المحيطة الحيز من الناحية العمرانية هو إطار ثلاثي الأبعاد له صفة الاحتواء، يحوي الأشياء والأشخاص والأنشطة من خلال أبعاده الثلاثة وهو كل فراغ بين المباني في المدينة، كما أن له صفة التطور بمرور الزمن سواء تطور عمراني أو تطور إنساني.

ويقصد بالأحيزه الحضرية هي تلك الأحيزه المبنية أو غير المبنية الموجودة بين المباني في المدينة ولكل فراغ استعمال وشخصية مميزة، فلكل فراغ شكل وحجم وأبعاد ومادة ولون وملمس

وخواص أخرى و عناصر ذات سمات ثلاثم الوظيفة التي أعد من أجلها هذا الحيز، وهذه الأحيزه يطلق عليها مساحات خضراء، ممرات المشاة، أماكن للعب، أماكن حيوية عمرانية، أماكن للتجمع، أحيزه للجمهور أحيزه عامة ومسميات أخرى.

وتتميز هذه الأحيزه بأنها نقاط جذب في النسيج العمراني و تتميز بخصائص جمالية ووظيفية لإمتاع الناس كما تعتبر ثروة قومية ومورد عالي القيمة لا بد من الحفاظ عليها وعدم إهدارها، لذا من الضروري توفر العدالة في توزيعها بأن ينال كل فرد نصيبه منها، ويكون له الحق في استخدامها، ومن هنا يمكن بالإجمال تعريف الأحيزه الحضرية بأنها أحد مكونات النسيج الحضري للمدينة، وهي كل فراغ بين المباني في المدينة، ويمكن اعتبارها كامراً تعكس الحياة في المدينة حيث تضم في جنباتها كما هائلا من الأشخاص والأنشطة التي يقومون بها، وكل فراغ له وظيفة وسمات تميزه عن غيره..

ويعرف Yoshinobu 1981 الحيز الخارجي: "هو فراغ تم تكوينه بواسطة إطار لتحديد أو استقطاع جزء من الطبيعة الممتدة اللانهائية وهو عمارة بدون سقف، ويتشكل أساسا بواسطة العلاقة التبادلية بين الإنسان والأشياء التي يدركها، وبذلك الحيز المتكون داخل الإطار يكون فراغا إيجابيا (Positive Space) في حين يصبح الحيز الباقي فراغا سالبا (Negative Space). مصطلح "المساحة المفتوحة في المناطق الحضرية" يوصف العديد من أنواع المناطق المفتوحة يقضي أحد التعريفات بأن الحيز المكاني الحضري، بصفته نظيرا للتنمية، هو مورد طبيعي وثقافي، مرادف "للأرض غير المستخدمة بدون مناطق المنتزه والترفيه".

وأیضا تعرف الأحيزه المفتوحة بأنها مجموعة من المساحات غير المبنية والمتروكة بلا استعمال بهدف استخدامها كمتنفس طبيعي للاستعمالات المحيطة واخللة الكتلة العمرانية وتوفير مساحات تسمح بالتهوية والإضاءة، أو بهدف تحقيق الخصوصية لبعض الاستعمالات التي تتطلب ذلك وتشمل الأراضي الزراعية، والسواحل، والمناطق المتميزة بصريا، والمنتزهات، والمحميات، والحدائق العامة و الميادين والساحات، والمناطق المفتوحة تختلف عن الأراضي الحيز، حيث تشمل الأخيرة المسطحات المخصصة لاستخدامات مستقبلية ولكنها لم تستغل بعد ولا يتم اعتبار المسطحات غير المبنية الخاصة ضمن شبكة المناطق المفتوحة حيث يشترط، إتاحة إمكانية دخولها لكافة المواطنين وألا تكون مقتصره علي استخدام فئه معينه.

3_1_2 أهمية الأحيزه المفتوحة:

تضم الأحيزه الحضرية العامة نافذة على حياة المدينة حيث تضم كم هائل من الأنشطة والحركة وأعداد كبيرة من سكان المدينة وتكمن أهمية الأحيزه الحضرية في انعكاساتها الايجابية على حياة الأفراد

والبيئة الحضرية بالنظر لوظائفها المتعددة التي تعتبر من صميم المنفعة العامة فهي أماكن للراحة والهدوء النفسي لسكان المدن، تحفز العلاقات الجوارية والحميمية بين السكان مما يقوي شعورهم بالانتماء والألفة لأحياء إقامتهم، وحيث تعمل على ترقية أذواق المواطنين وحسهم المدني وثقافتهم البيئية والاجتماعية، وتضفي لمسات جمالية على البيئة الحضرية.

من هنا تتمثل أهمية الأحياء الحضرية في عدة جوانب:

* تطوير وتنظيم علاقة الناس مع الحيز والمحيط بحيث يؤثر كل منهما على الآخر، والحيز الحضري مهم في عملية التصميم والتطوير.

* توفير الراحة لمستخدمي الحيز، وتلبية احتياجاتهم وربطهم بمجتمعاتهم من خلال التصميم.

* البيئة الفيزيائية المتوفرة في الحيز نفسه تؤثر على سلوك وتصرفات الأشخاص لأن التصرفات البشرية ظرفية وهي جزء لا يتجزأ من المحتوى الاجتماعي والثقافي والحسي.

* ربط الحيز والمجتمع، حيث يصعب وجود حيز من غير محتوى اجتماعي والعكس صحيح وكذلك يقوم المجتمع بتطوير وتشكيل الأحياء بمختلف الوسائل والطرق.

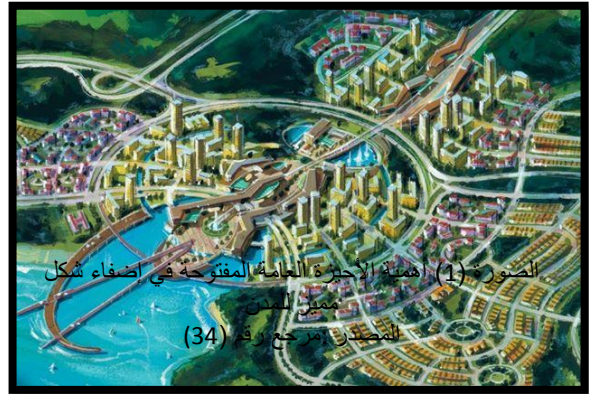
ويمكن تقسيم أهميتها إلي:

* أهمية وظيفية:

أنها تعطي الشكل والمنظر العام للمدينة، وأنها توفر المساحة اللازمة للاستجمام. الصورة (1)
الأهمية الاجتماعية: أنها تخلق فرصا للتفاعل بين الناس. الصورة (2)



الصورة (2) التفاعل الاجتماعي للأحياء الحضرية العامة المفتوحة
المصدر: مرجع رقم (34)



الصورة (1) أهمية الأحياء العامة المفتوحة في إضفاء شكل مميز للمدينة
المصدر: مرجع رقم (34)

* أهمية جمالية:

الحفاظ على الجمال الطبيعي، وتحسين شكل المدن، وتوفير الراحة البصرية من خلال خلق صوره ذهنيه مميزه للمدينة. الصورة (3)

*الأهمية الاقتصادية:

أنها توفر أماكن للأنشطة الاقتصادية، حيث يرتبط التحسن المكاني بمستقبل المدن الاقتصادي من خلال التنمية. الصورة (4)



*أهميه بيئية:

يعد وجود كمية كافية من الأحيزة المفتوحة ضرورية لإدارة واستخدام مواردنا الطبيعية الأساسية كالهواء والماء واضفاء جو صحي على المدن.

2_1_4 خصائص الحيز الحضري:

تختلف خصائص الحيز الحضري وابعاده حسب وظيفة الحيز الحضري على مستوى المدينة او

الغرض منه:

أ. للأغراض الاجتماعية: عند ارتباط الحيز بمنطقة الاسواق (الحيز المركزي في المدينة، مثل

الاسواق في المدن التاريخية

ب. للأغراض العسكرية: حيز التجمع او الاستعراض العسكري

ت. للأغراض الدينية: عند ارتباط الحيز بالمبنى الديني (جامع او كنيسة

ث. للأغراض السياسية: عند ارتباط الحيز بمبنى او مركز الحكم السياسي

يعرف الحيز بأنماط الاستعمال الاجتماعي الموجب ويعرف الحيز وفق هذا التعريف بالحيز

الموجب الخصائص التصميمية للحيز الموجب

1. ان يكون الحيز ذا حدود واضحة /الفصل بين مستويات الحيز والأحيزة الانتقالية

2. ان يكون ذا حجما محددًا.

3.. ان يتصف بالاحتواء والاستمرارية (افقية وعمودية) جدران وسقوف وارضيات.

4. ان يرتبط مع مداخل المباني او الفعاليات الاساسية في الموقع.

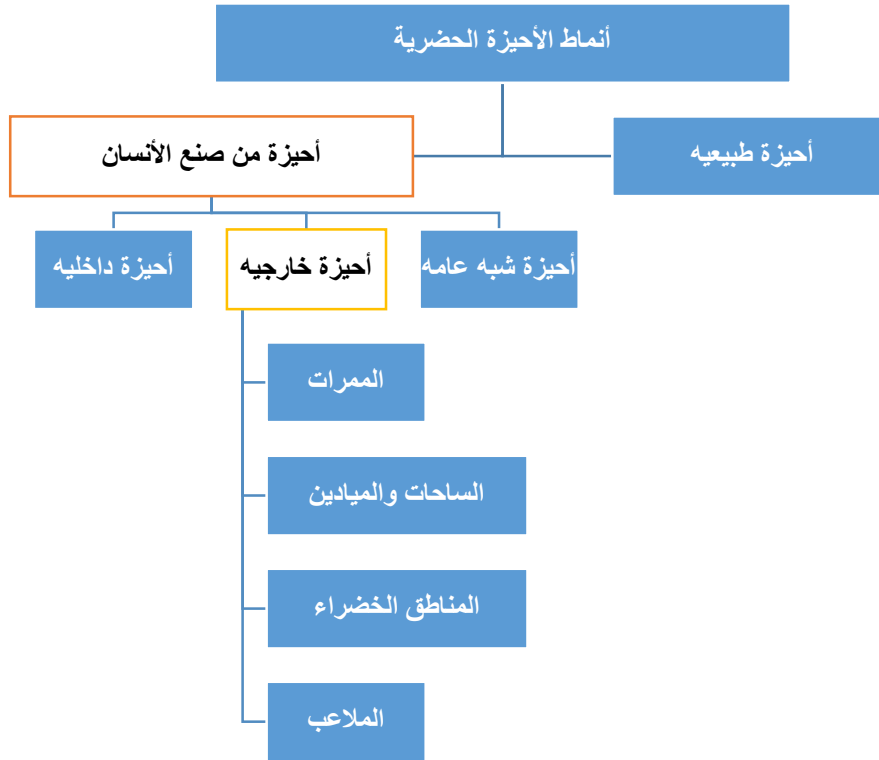
5..ان يراعي المقياس الإنساني.

6..ان يرتبط بالفعاليات الانسانية ليحقق خصائص الحيز الوجودي.

2_1_5 تصنيف الأحيزة الحضرية العامة في المدينة:

يمكن اعتبار الأحيزة الحضرية في أي تشكيل حضري هي ما تبقي من المدينة من مساحات غير مبنية سواء كانت مخططة أو غير مخططة، وتشمل هذه الأحيزة الطرقات والساحات العامة والمساحات الخضراء والملاعب.

مهما اختلفت أنواع واستعمالات الأحيزة الحضرية فإنها تشترك في كونها مكاناً يتضمن أنشطة إنسانية بواسطة عناصر تحدد هذه الأحيزة، لكل منها دور أساسي في التأثير على ممارسة الأنشطة بها. ويمكن تقسيم الأحيزة الحضرية في المدينة إلى قسمين رئيسيين كما في الشكل (1)



شكل (1) أنماط وتصنيفات الأحيزة الحضرية العامة
المصدر: الباحث

2_1_5_1_2 أحيزة طبيعية مفتوحة Natural Space

هي أحيزة تشكلت بفعل العوامل والعناصر الطبيعية ودون تدخل الإنسان مثل الجبال والأنهار والوديان، وتساعد على تكوين الهوية الطبيعية للمدينة حيث يمكن ملاحظة الاختلاف بين مدينة وأخرى من خلال تضاريسها التي تعطيها شكلها وتحدد معالمها.

2_1_5_1_2 أحيزة مفتوحة من صنع الإنسان Man Made Space :

وهو الحيز الذي يقوم الإنسان بصنعه وتشكيله سواء كانت هذه العناصر تشكل جزءاً من الحيز أو بشكل كامل وهي تصنف كالتالي:

أ/الحيز الخارجي: وهو الحيز الذي يمثل الحياة العامة، ويخدم مجموعة كبيرة من الناس (وهذا النوع من الأحيزة هو ما تتعرض له هذه الدراسة البحثية) ويتكون مما يلي:

***المسارات:** وهي أحيزة ثلاثية الأبعاد، مكونة من أرصفة وشوارع وأماكن انتظار، ويتم من خلالها مشاهدة المباني والمناظر الطبيعية، والهدف منها هو حركة المركبات وتنقل الناس من مكان إلى آخر، ويمكن أن يدمج وظائف أخرى بحيث يعطيها مجال للتنوع البصري متحرك أو ساكن، مغلق أو مفتوح، طويل أو، قصير، عريض أو ضيق، مستقيم أم منحني كما أن لهذه المسارات سمات بصرية وجمالية ووظائف خاصة بها، وتشمل المسارات شوارع، ميادين، أماكن انتظار الباصات، الأرصفة

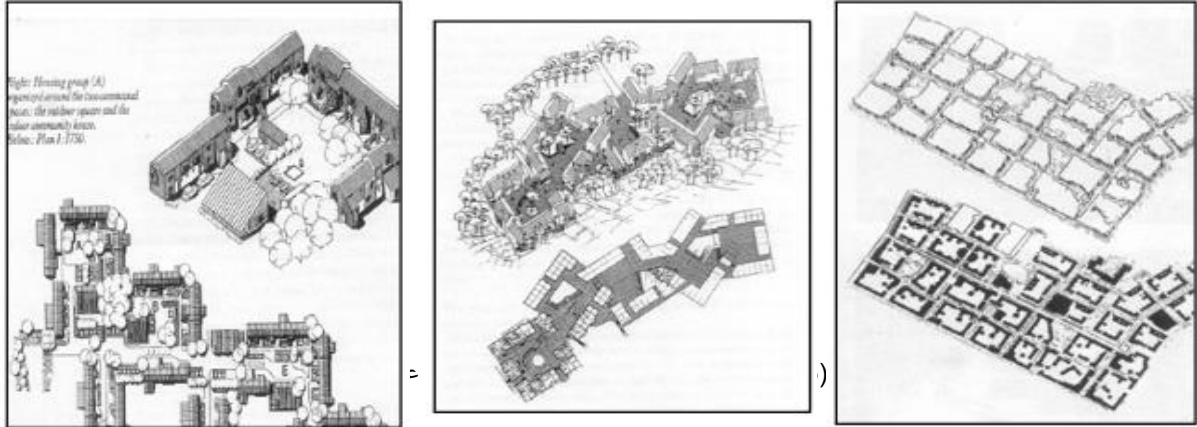
***الساحات والميادين:** وهي المساحة التي تحيط بها مجموعة من المباني وقد تعددت وظائفها وأشكالها لتلبية حاجات معينة في مراحل تاريخية معينة وتستخدم كملتقى للأنشطة الاجتماعية والثقافية وفي الترفيه واللعب.

وتصنف تلك الأحيزة من حيث علاقتها بالكتل المحيطة ومسارات الحركة كالتالي:

-حيز مغلق: وهو المحاط بالمباني من جميع الجهات وينفصل عضويا عن مسارات الحركة. ويفترض ان يتجمع حوله مجموعة متجانسة من السكان

- حيز متصل: وهو حيز متصل بحيز آخر او بشبكة متعاقبة من الأحيزة المتصلة وهو حيز يتصل بمسارات مشاه مستمرة ولكن ينفصل عضويا عن مسارات الحركة الالية

- حيز مفتوح وهو الحيز المطل مباشرة من خلال أحد أضلاعه على مسارات الحركة الالية وحركة المشاة الرئيسية ومن الجدير بالذكر أن عدد من نظريات التصميم المعماري للأحيزة السكنية يفضل استخدام الأحيزة المغلقة والمتصلة والفصل العضوي عن مسارات الحركة الآلية كمعيار لجودة التصميم الحضري.



***الحدائق العامة والمنتزهات:** وهي الأحيزة المخصصة لإضفاء البهجة والراحة النفسية للناس، وتمثل نقاط جذب قوية لتعدد الأنشطة التي توفرها وتنقسم إلى عدة أنواع من حيث الوظيفة والفئة المستهدفة منها والمخصصة لها: حدائق أطفال، حدائق قومية.... الخ.

***الملاعب:** وهي المساحات المخصصة لممارسة أنواع مختلفة من الألعاب، وبناءً على نوع النشاط الذي يوفره الملعب والفئة المستهدفة التي يخدمها يتحدد نوع وشكل الملعب: ملاعب أطفال، ملاعب شباب.... الخ.

ب/الحيز الداخلي :وهو الحيز المخصص لتقديم أنشطة معينة ويتمتع بالخصوصية ويتضمن ساحات الأسواق والمساجد وأفنية المنازل.

ج/الحيز شبه العام :هي أحيزة عامة يمارس فيها الناس مختلف النشاطات مثل: (الأحيزة الخاصة بالمطاعم والمراكز التجارية).

وأيضاً يوجد تصنيف آخر للأحيزة المفتوحة ومستوياتها:

تتكون شبكة الأحيزة المفتوحة من عنصرين رئيسيين هما: الأحيزة المفتوحة، ومحاور الربط. وتتدرج الأحيزة المفتوحة في المدينة من حيث الحجم، ومستوى الخدمة ودرجة خصوصية كل منها، ويجب أن تتناسب هذه المستويات المتدرجة مع عدد السكان واحتياجاتهم لخدماتها. ويمكن تصنيف الأحيزة المفتوحة إلى المستويات التخطيطية التالية: (على المستوى القومي، والإقليمي، والمدينة، والحي السكني، والمجاورة السكنية، والمجموعة السكنية وأخيراً حدائق الشوارع والميادين).

كما يمكن تصنيف محاور الربط إلى ما يلي:

*الحزام الأخضر

*الحدائق المحورية .

*المحاور البيئية .

*المحاور التاريخية .

*المحاور الترفيهية.

2_1_6 احتياجات الأفراد داخل الحيز الحضري العام:

تشكل العلاقات الاجتماعية بواسطة الحيز الحضري والذي يتأثر تصميمه بثقافة ومبادئ المجتمع، فثقافة المجتمع تعكس طريقة حياته وبقائه وأخلاقه وطريقة تفاعله داخل الأحيزة وبناء على ذلك يتم تحديد وتصميم الحيز بما يتلاءم مع احتياجاته ورغباته بحيث يوفر تلك الاحتياجات لجميع أفراد المجتمع وهذه الاحتياجات تختلف باختلاف العادات والثقافة والتقاليد وبالتالي تختلف من مجتمع لآخر، إلا أن هناك احتياجات إنسانية مشتركة بين هذه المجتمعات لا يمكن الاستغناء عنها حتى وإن اختلفت الثقافة والتقاليد واختلفت المجتمعات ومهما بعدت عن بعضها البعض.

وبذلك فهناك عدة احتياجات أساسية لشعور المستخدمين بالرضا في الحيز العام وهي:

*الراحة: يجب أن يحقق الحيز الحضري لمستخدميه الراحة والانتماء بحيث يستطيعون قضاء أطول فترة ممكنة فيه وعوامل الراحة بيئية واجتماعية وفيزيائية وهذه العوامل هي سر نجاح الأحيزة وبالتالي يزداد إقبال الناس على هذه الأحيزة.

*الاسترخاء: شعور الناس بالراحة النفسية يساعدهم على الاسترخاء وبالتالي راحة الجسم والعقل معا وذلك بتوفير الأجواء والعناصر المناسبة لذلك مثل الأشجار والمياه دون أن يؤثر ذلك على معطيات ومناحي التصميم.

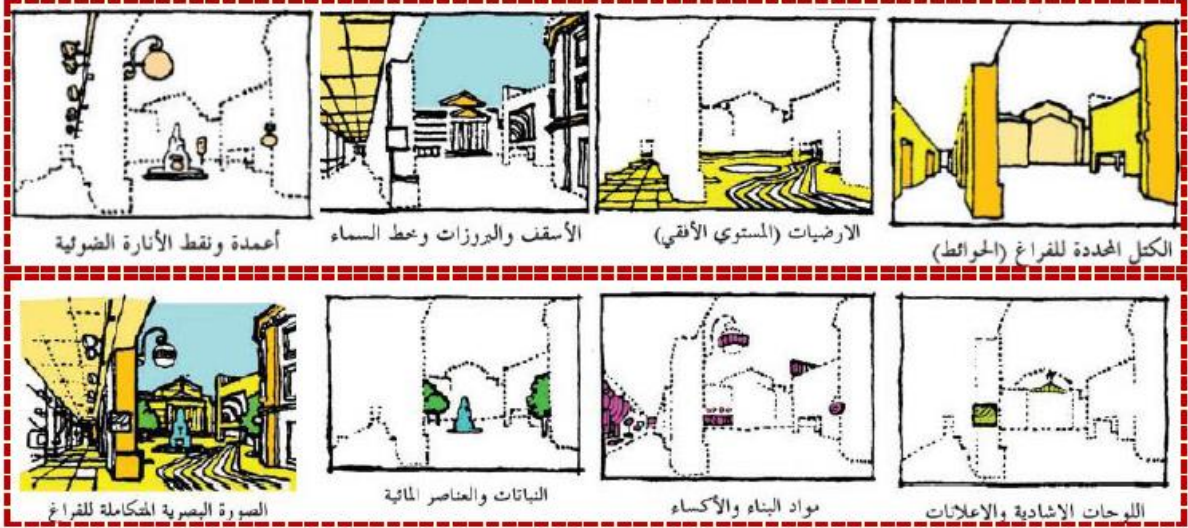
*الاكتشاف: التنوع والاختلاف في البيئة المحيطة بالحيز والتنوع بالمشاهد يساعد على تنمية عنصر الاكتشاف ويمكن تحقيق ذلك مع تقدم الوقت واختلاف فصول السنة، وتساعد حركة الحيز وإدارته على تنميته، كما إن عنصر الاكتشاف يتطلب الخروج عن العادات والروتين اليومي وعدم الشعور بالخطر.

*الارتباط الفعال: وهي ترتبط بالتجربة المباشرة مع المكان والناس بداخله، إن الأحيزة العامة الناجحة هي التي توفر التواصل بين البشر سواء كان مباشر أو غير مباشر بحيث يتفاعلون مع المحيط وهذا يوجد لديهم الراحة والرضا.

*الارتباط الغير فعال: قد يكون الشكل الأساسي للتفاعل الغير فعال مع المحيط هو مراقبة الناس فقط دون المشاركة في أي نشاط آخر، فعلى سبيل المثال وجد أن الذي يجذب الناس هو وجود الأشخاص الآخرين وما يمارسون من أنشطة، وأن أكثر الأماكن استخداماً بشكل عام هي تلك القريبة من حركة المشاة وقد أضافت بعض الدراسات احتياجات أخرى كأن تكون الأحيزة عالية الجودة والمظهر ويتوفر فيها الأمان ومكافحة الجريمة، وأن تكون الأحيزة ذات معنى بحيث تسمح للأفراد بتكوين علاقات قوية مع المكان، إضافة إلى وصفها بالأحيزة الديمقراطية أي تحمي حقوق المستخدمين وتسمح بحرية التصرف لجميع الأفراد والفئات وتكون متجاوبة مع احتياجات المستخدمين.

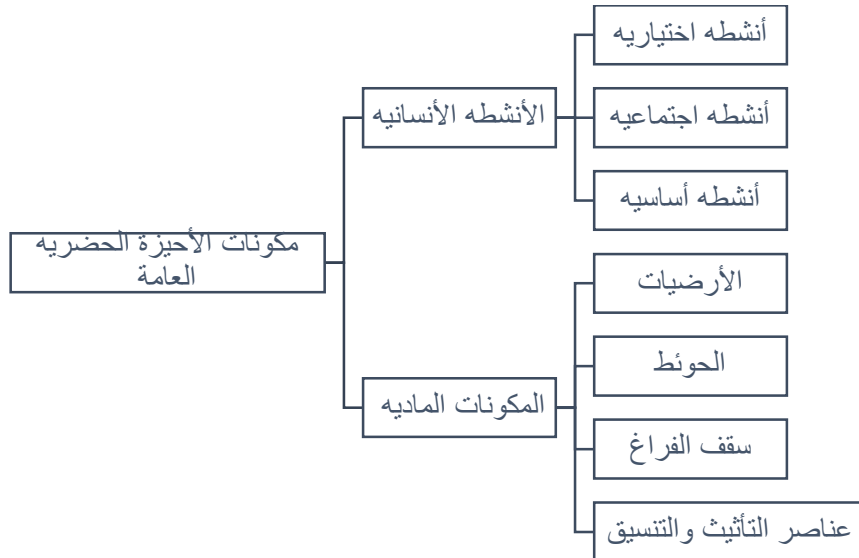
2_1_7 مكونات الأحيزة الحضرية العامة في المدينة:

تعتبر الأحيزة الحضرية العامة جزءاً هاماً من النسيج الجمالي للمدينة، لأنها تعتبر نقطة تجمع للمدينة كما وصفها العالم (Kevin Lynch) في كتابه الشهير (The Image of The City) في التشكيل المورفولوجي (Morphological) وذلك إما كنقطة تجمع (Node) للطرق أو ساحة عامة للمشاة، وفي كلتا الوظيفتين تحتوي على مجموعة من العناصر التشكيلية بمثابة الأساس البصري لتكوين الحيز الحضري، كما يمكن اعتماد نظرية العالم (Kevin Lynch) بحيث يمكن تطبيقها على الحيز الحضري بدلاً من المدينة بشكل عام. وكذلك بالاعتماد على مكونات الحيز الحضري كما جاء في كتاب (ف. ت شيمكو) المعنون ب: (التشكيل المعماري للأحيزة العامة في المدن). الصورة (6)



صورة (6) يوضح تكامل العناصر المكونة للأحياء الحضرية
المصدر مرجع رقم: (4)

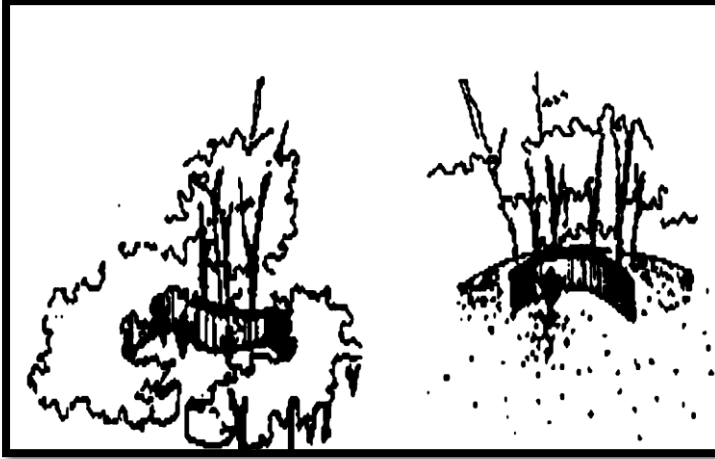
كما يوجد تقسيم اخر لمكونات وعناصر الحيز الحضري ويعتمد على نظرية open space open (JAN GEHL|life)) حيث ذكر أن المكونات المادية والأنشطة الإنسانية هما المحددان الرئيسيان لشخصية الحيز وتشكيله فالمكونات المادية هي التي تعطي للحيز شكله وطابعه الخاص، أما الإنسان وكل ما يتعلق به من أنشطة وسلوك وتصرفات داخل هذا الحيز فهو الذي يعطي المقياس الحقيقي للتكوينات الفضائية والتي نشأت أساسا من أجله وبالتالي تعطي الأنشطة الإنسانية للحيز الحضري شخصيته وطابعه وصفاته وتحدد ملامحه. ويجب توضيح أن التركيز فقط على العناصر والمكونات المادية فقط يفرغ المكان من حقيقة وظائفه، وتجعله مجرد حيز بلا استخدام. شكل (2)



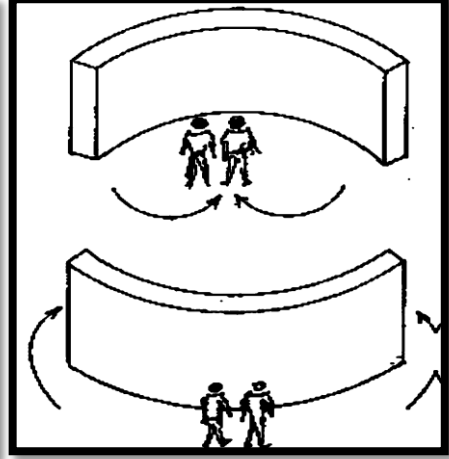
شكل (2) المكونات العامة للأحياء الحضرية العامة
المصدر: الباحث

1-7-1-2 المكونات المادية:

أ/ الحوائط: وهي المستويات الرأسية التي تحدد شكل وحجم الحيز وخصائصه المختلفة، وتتنوع الحوائط المحددة للحيز ما بين الطبيعية كالأشجار أو المادية كالحوائط الجامدة والأسوار الخفيفة والأعمدة، وللحوائط تأثير على الانطباع النفسي للحيز بالإضافة إلى توجيه الحركة والخصوصية. الصور (7) (8)



صورة (8) الأشجار حوائط طبيعية لتحديد الحيز.
المصدر: مرجع رقم (31)



صورة (7) الحوائط المادية كمحدد حيزي
المصدر: مرجع رقم (32)

ب/ الأرضيات: أرضية الحيز هي قاعدة الحيز الحضري التي تدور فوقها الأنشطة المختلفة تظهر أهمية الأرضيات بالنسبة للأحيزة الخارجية أنها السطح الرابط بين المباني وبعضها وبين الأحيزة الخارجية والداخلية وهي السطح الفاصل بين هذه العناصر. وقد تكون مستوية أو مائلة أو متعددة المستويات، وقد تكون صلبة أو لينة وكذلك يختلف تصميمها تبعاً لاختلاف استخدامها كمر للمشاة أو للسيارات أو للدراجات الهوائية، كما أنه من الممكن التلاعب في المناسيب لتحديد استخدامات بعض الأحيزة كأماكن للجلوس أو غير ذلك. صورة (9)(10)



الصورة (10) أفكار مختلفة لتشكيل الأرضيات
المصدر: مرجع رقم (10)



الصورة (9) أفكار مختلفة لتشكيل الأرضيات

ج/سقف الحيز: السماء عادة هي سقف الحيز الخارجي وأحياناً يكون السقف مغطى أو شبه مغطى كما في حيز بعض الشوارع والأسواق، وسقف الحيز هو النهاية المحددة للحيز من أعلى لإعطائه مقياساً معيناً أو طابعاً خاصاً أو للحماية وقد يكون هذا السقف مصمماً ودائماً مثل الأسقف الخرسانية أو الحديدية، أو خفيفاً مثل النباتات والأقمشة والبلاستيك.



صورة (12)
Sevilla Plaza Mayor Seville, Spain
المصدر: مرجع رقم (387)



صورة (11) حيز متكون من مظلة وبمجرد إغلاقها يتلاشى
المصدر: مرجع رقم (32)

د/عناصر التنسيق والتجميل (الأثاث والتجهيزات):

وهي من المكونات المهمة في الحيز الحضري وتشمل كل ما يمكن إضافته داخل الحيز سواء العناصر الطبيعية منها كالأشجار والنباتات والمياه والصخور، أو الصناعية كالتماثيل التذكارية والأعمال النحتية والنوافير والمقاعد والتغطيات الخفيفة والأسوار والسلامات وعلامات الإرشاد وغيرها. وهذه العناصر تقوم بدور جمالي ووظيفي كما تعطى مقياساً إنسانياً للحيز وتساعد على تكوين الصورة الذهنية للحيز.





الصورة (15)

استخدام العلامات المميزة كعنصر تنسيق للأحيزة المفتوحة
Universal Studios globe fountain,
Los Angeles, USA
المصدر مرجع رقم: (38)



الصورة (14)

استخدام الماء كعنصر تنسيق للأحيزة المفتوحة العامة
المصدر: مرجع رقم (39)



الصورة (17)

استخدام المقاعد في الأحيزة الحضرية
المصدر مرجع رقم (40)



الصورة (16)

استخدام وحدات الإضاءة في الأحيزة الحضرية
المصدر مرجع رقم (40)



الصورة (19)

استخدام المظلات في الأحيزة الحضرية
المصدر مرجع رقم (40)



الصورة (18)

استخدام احواض الزهور في الأحيزة الحضرية
المصدر مرجع رقم (40)

2_7_1_2 المكونات أو الأنشطة الإنسانية:

للإنسان دور أساسي في تشكيل الأحياء الحضرية حيث يعطى المقياس الحقيقي للتكوينات الحضرية، والتي نشأت أساساً من أجله، ولولاه يصبح المكان مجرد حيز خالي من معالم الحياة، وتعطى الأنشطة الإنسانية للحيز الحضري شخصيته وطابعه وصفاته وتحدد ملامحه، فهناك بعض الأحياء التي تأخذ أسمها من نوعية النشاط الممارس فيها.

وقد صنف Jan Gehl الأنشطة داخل الأحياء الحضرية العامة إلى ثلاثة مجموعات:

أ/ **الأنشطة الأساسية:** وهي الأنشطة التي تتم مهما اختلفت الظروف كالذهاب إلى المدرسة، العمل، التسوق، انتظار السيارات وهي بالتالي كل الأنشطة اليومية المعتمدة على السير والحركة، وتتسم هذه الأنشطة بالاستمرارية وللقائمين بها ليس أمامهم خيار فيها.

ب/ **الأنشطة الاختيارية:** وتتضمن هذه الأنشطة التنزه بالمنطقة والوقوف والتمتع بالمناظر، وتتأثر هذه الأنشطة والتأمل، الجلوس والاسترخاء، ولعب الأطفال بشكل كبير بظروف الحيز ومؤهلاته، وبالتالي فإن الأحياء الحضرية الفقيرة وغير المؤهلة لا تشجع المستخدمين على إقامة مثل هذه الأنشطة.

يعتبر تعدد الأنشطة الاختيارية وكثافتها مؤشراً على جودة الأحياء الحضرية. وتجدر الإشارة إلى أن حجم التفاعل الاجتماعي والأنشطة الاختيارية بمكان ما يزيد مع وجود جاذبية المكان ومؤهلاته التي تجعله قادراً على استقبال تلك الأنشطة، وتتم هذه الأنشطة في حال أن المكان والزمان يسمحان بها، فهي تخضع لظروف البيئة الحضرية وحالة الطقس.

ج/ **الأنشطة الاجتماعية:** وتشمل جميع الأنشطة الناتجة من وجود عدد من الأشخاص في مكان واحد لفترة من الزمن، وتتمثل في الأنشطة المتبادلة بين الأشخاص مثل الأحاديث وتفاعل الأطفال من لعب وجري، وجميع الأنشطة المتبادلة بين مستخدمي الأحياء بما في ذلك ما يسمى بالأنشطة الاجتماعية السلبية المتمثلة في مجرد رؤية وملاحظة وسماع الآخرين وكلما ازدادت فترة التواجد في الحيز كلما ازدادت فرص الأنشطة الاجتماعية به.



صورة (21) نماذج لأنشطة أساسية واجتماعية داخل الأحياء الحضرية
المصدر مرجع رقم (41)



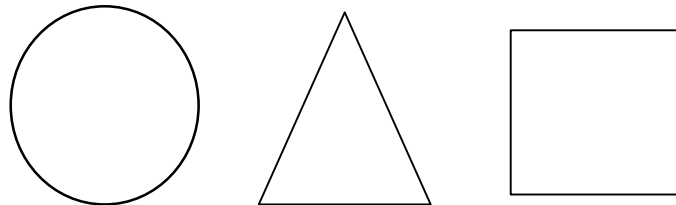
صور (22) نماذج لبعض الأنشطة الخدمية للأحياء الحضرية
المصدر مرجع رقم (41)

2_1_8 التشكيل الفني للأحياء الحضرية المفتوحة: 2-1-8 اسس تشكيل الأحياء المفتوحة في المدن:

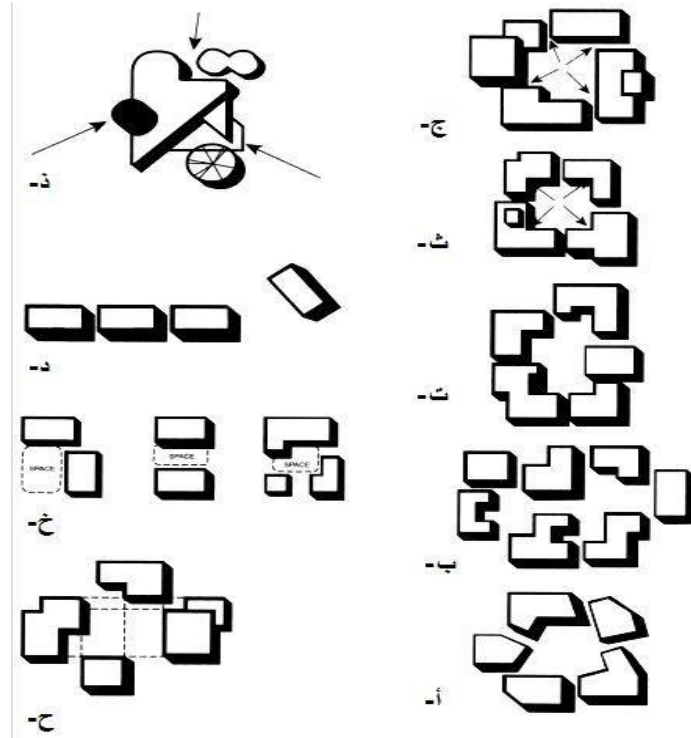
هناك عدة محددات لتصنيف الساحات من خلال الشكل وقبل البدء بتحديد الخصائص الشكلية للأحياء المفتوحة فلا بد وان يكون فهمنا لطريقة تصنيف الأحياء المفتوحة بالأساس من خلال فهمنا للعناصر الأساسية المكونة للحيز وطرق تشكيل الحيز المفتوح حيث حل R. Krier في كتابه Urban Space وطور أنماط الساحات العامة بخلاف كلا من Camillo و (Site) اللذان ركزا على التأثير الجمالي للفراغ الحضري، فقد استخدم Krier الأشكال الهندسية الأساسية كنقطة بداية كالاتي:

اولا: شكل المسقط الأفقي:

بالنظر الي التباينات في الأحياء المفتوحة والأحياء العامة من حيث التكوين الحضري نلاحظ أن هذه الأحياء على اختلافها ترجع الي الأشكال الأساسية الثلاثة التي ذكرها R. Krier وهي كما في الشكل ادناه



وقد تكون الساحات غير منتظمة أي أن الأشكال الأساسية تشهد عدة تحولات تتمثل في الامالة
_الازالة الاضافة التداخل التشويه (صورة 23)



صورة 25 توضح نقاط الاتصال وطبيعة التنظيم الفضائي للكتل:
مرجع رقم 10

تقسم عملية تصميم الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة في المدن إلى جزئين هما:

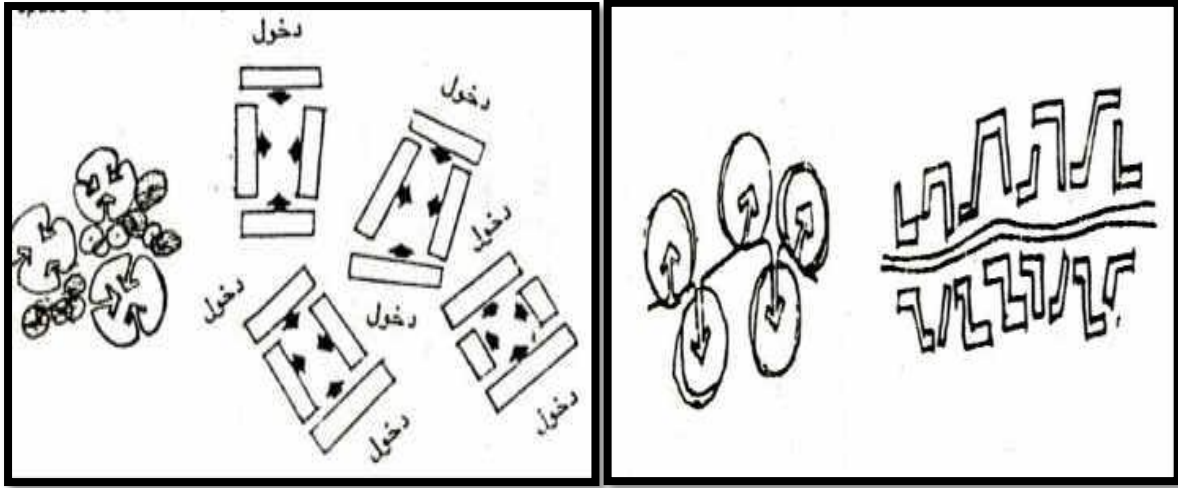
أولاً: فكرة التصميم (Designing Idea):

تعتبر فكرة التصميم أولى مراحل عملية التصميم بشكل عام، يعتمد تميزها على محصلة الخبرة العملية والفنية التي يتمتع بها المصمم، والتي تُشكل الأساس للأفكار الأولية للتصميم المطلوب وتطويعها بما ينسجم ومضمون الهدف من التصميم، لتجسيد فكر (قومي أو محلي) وموضوعه إما (وطني أو تاريخي.....إلخ. بحيث يعمل المصمم على إبرازه من خلال تصميمه للحيز الحضري بما يحتويه من مكونات وظيفية وعناصر تجميلية، فعلى سبيل المثال: تضمين الحيز الحضري لنصب تذكاري لأحدى الشخصيات البارزة في المجتمع، يرسخها في ذاكرة الناس، ويرتبط له. بعبارة أخرى، يمكن وصفه (Land Mark) اسم الحيز الحضري بهذا العنصر كعلامة مميزة بأنه عمل فني هندسي.

لتوضيح ذلك، نلاحظ في الصور (24) تنوع الأفكار التصميمية لنفس الحيز الحضري، مما أدى إلى اختلاف التأثير البصري والجمالي له.



صور (26) تنوع الأفكار التصميمية لنفس الحيز العمراني
المصدر مرجع رقم (27)



الصورة (28)
النموذج المركزي كأحد نماذج تشكيل التجمعات السكنية
المصدر: مرجع رقم (28)

الصورة (27)
النموذج الخطي كأحد نماذج تشكيل التجمعات السكنية
المصدر: مرجع رقم (28)

ثانياً: محددات التصميم (Designing Determinants):

ويقصد بها تلك العوامل التي تتحكم في صياغة النتاج البنائي، وتحدد ملامحه، ويمكن تقسيمها إلى:

* محددات عمرانية مادية.

* محددات غير عمرانية غير مادية.

وتشمل المحددات المادية محددات طبيعية مثل الموقع والتضاريس والمناخ، والمحددات التكنولوجية المتمثلة في مواد البناء وطرق الإنشاء، ومحددات وظيفية خاصة بنوعية الأنشطة والوظائف.

أما المحددات غير الحضريّة فتشمل محدّدات سياسيّة مثل القوانين والتشريعات، ومحدّدات اقتصاديّة، ومحدّدات اجتماعيّة تشمل السكان والطوائف المهنيّة، ومحدّدات ثقافيّة حضريّة تشمل العادات والتقاليد والأعراف والتأثير الحضريّ.

ترتكز عملية تصميم الحيز الحضريّ على مجموعة من المحدّدات والقيم التشكيلية، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصيته واختلافه عن غيره، مما يعني وجود محدّدات وقيم تشكيلية يميّز بها عما سواه من الأعمال الفنيّة والتصميمية.

فالتصميم " :عبارة عن التخطيط والابتكار بناءً على معطيات معمارية معيّنة وإخراج هذا التخطيط لحيز الوجود ثمّ تنفيذه في جميع الأماكن والأحيزه مهما كانت أغراض استخدامها وطابعها باستخدام المواد المختلفة والألوان المناسبة بالتكلفة المناسبة".

مما يعني أن المحدّدات والقيم التشكيلية التي يمكن من خلالها أن يُعبّر المصمم عن فكره وإبداعه بما يقدم من تصاميم تتكون مما يلي:

1_ التكوين (Composition) :

ينشئ الفنان تصميمه بناءً على تكوين ما هرمي دائري، الخ(، يعتمد كآساس أكاديمي لعملية التصميم، مما يضيف دلالات تشكيلية وتعبيرية على تصميمه.

فالتكوين " هو المجال الحيوي_المكاني لوصف الوسيط التعبيري للفنان في محدّداته البنائية والجمالية وقدرته على بناء هيكلية العمل الفني من خلال توزيع عناصر التكوين وبنائته وتجانسها وموازنتها وحركتها".

" فالتكوين الجيد" يتم خلقه عن طريق العلاقات التي تصنع الوحدة لها طبيعة إنشائية وأخرى مرئية أما

أن" التضاد بين الضوء والظل أحد أهم وسائل التكوين وأكثرها تعبيراً نشاهد أن الصفة السائدة للحيز الحضري هي ذاتها في شتى عناصره، فالبنائيات وعناصر أثاث الشوارع والملابس والخامات والألوان تتناغم معاً لتشكل هذه الصورة البصرية التي توحى لنا بالانسجام والإحساس بجو معماري لفترة واحدة.

صورة (27)



صورة (29) تنناغم في تكوين عناصر حيز حضري عام.
المصدر مرجع رقم (41)

2_ الكتل (Masses) الأحيزة و (Spaces) .

تُعد الكتلة والحيز من أهم المحددات والقيم التشكيلية لتصميم الحيز الحضري في المدينة لأنه يتشكل من الحيز (الحيز) الذي يضم جميع عناصره المختلفة (الكتل)، فهو بمثابة سطح اللوحة التي يرسم عليها الفنان لوحته التشكيلية، فالعلاقة بينهما متبادلة ومتداخلة، ويعتمد (Canvas) الفنية عليهما نجاح أو فشل أي تصميم فني. وذلك لأن المصمم يعمل على توزيع عناصره المختلفة ضمن الحيز الحضري بعلاقات جمالية وتشكيلية مريحة للمشاهد من الناحية البصرية والجمالية.

كما أن " التعامل مع التشكيل الحيزي يعتمد على عاملين أساسيين هما:
1-المقياس الإنساني.

2- الحركة

فعلى سبيل المثال: نلاحظ في الصورة (30) جمالية التصميم المورفولوجي الإشعاعي، الذي ينطلق من الحيز الحضري الذي يتوسطه، وكذلك تتناسق علاقة الكتلة والحيز في التصميم مما أدى إلى تنوع الرؤية وانسجامها ما بين الكتلة والحيز وبالتالي الإيحاء براحة بصرية.



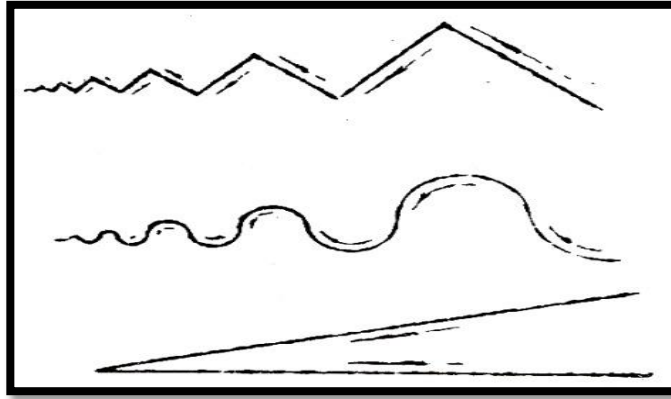
الصورة (30) تتناسق عمارات المركز مع الأحياء المحيطة
المصدر: مرجع رقم (11)

3_ الخطوط والأشكال (LINES AND SHAPES):

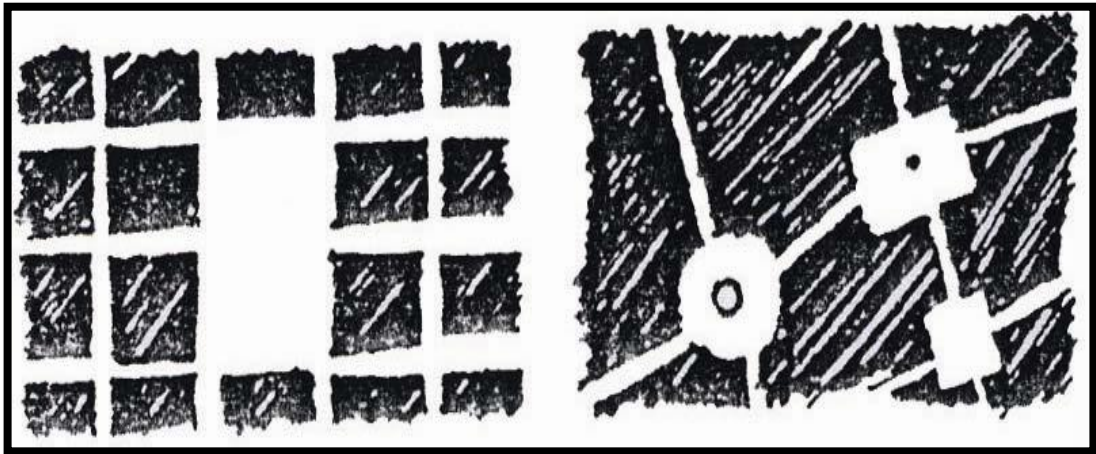
تعتبر علاقة الخطوط بالأشكال علاقة تكاملية فالخطوط أولى المحددات التشكيلية للحيز الحضري، فهي التي تحدد شكله، (Shape) كما أن الاختلاف بنوع الخطوط فقط، ما بين مائل ومستقيم ومنحني وحجومها ما بين غليظة ورفيعة، يؤدي إلى التنوع في الأشكال والعناصر المرئية، مما يؤدي إلى اختلاف تأثيرها على الناس. صورة (29)

ومن جهة أخرى، تنتوع أشكال الأحياء العامة في المدينة بالاعتماد على كتل المباني المحيطة بها (Building Masses) وتخطيط الشوارع المؤدية لها. كما أن مصطلح (SHAPE) يعبر عن الخطوط الخارجية، (Out Line) التي ينتج عنها شكل ما مربع، مستطيل دائرة،..... إلخ.

ويعرف بأنه " المساحة التأليفية لتداعيات الخطوط في أبعاد شكلية مسطحة هندسية في بعدين أو منظورية إبهامية أو كتلية في ثلاثة أبعاد ,تشكل في مجموعات التوصيفات التعبيرية للفكرة المنشودة من خلال تفاعل تقني ما بين الخطوط والملونات والمشاهدة البصرية"
وتوجد الأشكال بعدة أنواع وهيئات خارجية للعمل الفني منها :العضوية، (Organic)والهندسية (Geometric) صورة (32) يوظفها المصمم بناءً على موضوع وفكرة التصميم، وتجدر الإشارة إلى أن "للشكل علاقة حميمة مع تاريخ الحيز ذاته، أي كل ما يتعلق بالعوامل الفكرية والاجتماعية التي أدت إلى ولادته ومن ثم إلى تطويره.



صورة (30) اختلاف التصميم بالخطوط.
المصدر: يحيى حمودة، التشكيل المعماري، دار المعارف بمصر، مصر 1972، م، ص 41



صورة (32) أشكال مختلف لأحيزة مفتوحة عامة بواسطة كتل المباني والشوارع.
المصدر: مرجع رقم(12)



صورة (33) دمج التشكيل العضوي والمنظم في تشكيل الأحياء
المصدر: مرجع رقم (41)

4_ الخامات والملامس والألوان: (Texture's , Colors ,Materials)

ترتبط الألوان والملامس والخامات مع بعضها بشكل مباشر ويكمل كل منها الآخر بحيث لا يمكن فصل إحداها عن الآخر، إذ أن اختيار خامة معينة يعني بالضرورة تمتعها بلمسٍ ولون يميّزها عن خامة أخرى وبالتالي تأثير مختلف. مما يزيد من صعوبة مهمة مصمم الحيز الحضري العام لاختيار الخامة المناسبة في المكان المناسب، لإيصال التأثير السيكولوجي المطلوب والدلالات التشكيلية لترسيخ الطابع القومي والعربي من خلال ملمسها ولونها. وفيما يلي سنوضح تأثيرات كل منها:

أولاً: الألوان: إن التصميم بلا ألوان كالحياة بلا هواء، فهي تضيء على الأشياء من حولنا الحياة والحيوية وتعطيها معاني مختلفة حسب فهمنا لها، ومن جهة أخرى، ارتبطت بدلالات ومعاني اجتماعية وثقافية لكل لونٍ منها وفي الوقت ذاته تختلف تلك الدلالات والمعاني من شعب لآخر وفق موروثه الثقافي، فعلى سبيل المثال: الثوب الأبيض يضيف شعوراً بالفرح، وعلى النقيض تماماً اللون الأسود يُعبّر عن الحزن. كما يقسم علم الألوان إلى قسمين أساسيين، قسم فيزيائي يمكن قياسه، وقسم تتحكم به النفس والشعور، وبين هذين القسمين يقع القسم (Psychology) سيكولوجي الذي يدرس أثر النور والألوان على حاسة الرؤية. ومن جهة (Physiology) الفسيولوجي أخرى، يلعب اللون دوراً هاماً في التأثير السيكولوجي على الإنسان من حيث الشعور والسعادة والحزن، والشعور بالحرارة والبرودة، فاللون الأحمر يجعلنا نحس بالدفء والحرارة، وعلى العكس من ذلك، اللون الأزرق يشعّرنا بالبرودة وغيرها من التأثيرات.

ويستخدم المصمم إمكانيات اللون التقنية كجزء رئيسي في التصميم، مثل استخدام تأثير الخداع البصري للون من خلال تباين ألوان أسطح التصميم، أو تلوين مساحة بلون فاتح يوحى بالاتساع وتلوين المساحة ذاتها بلون قائم يوحى بالضيق، مع أن المساحة والمكان واحد في كلتا الحالتين. لهذا، يجب على المصمم التروي وتوظيف الألوان بناءً على تأثيرها السيكولوجي والفسيولوجي المثبت علمياً، لأن أي خلل في اختيارها

ينعكس على الناس بشكل سلبي، فهم المتلقي والمشاهدين لهذا التصميم، وكذلك يعمل على إيصال معاني ودلالات يمكن أن تكون معاكسة للهدف المطلوب. صورة (32)

ثانياً: الملامس والخامات: يعتمد الملمس بشكلٍ كلي على نوع الخامات المستخدمة في التصميم، فهي تؤثر بشكل إيجابي إذا وظفت بالشكل والمكان المناسب للتصميم والعكس صحيح، فالتأثير الذي يوحيه ملمس ولون خامة معدنية كالبرونز، عند استخدامها في تصميم نصب تذكاري في حيز عمراني عام، لا يمكن أن يحققه استخدام خامة الخشب بديلاً عنها. فالملمس هو " تعبير يدل على الخصائص السطحية للمواد وهذه الصفة لسطح المادة نتعرف عليها من خلال البصر ونتأكد من وجود هذه الخاصية عن طريق حاسة اللمس.

لتوضيح ذلك: نلاحظ في الصورة (34) انسجام ألوان الحيز الحضري مع بعضها وذلك لتناسب الخامات المستخدمة والتي أعطت الإحساس بالراحة النفسية وبالتالي المظهر الجمالي المميز للحيز الحضري ، وفي نفس الوقت أدى إلى إضفاء صفة الحدائة لتصميمه.

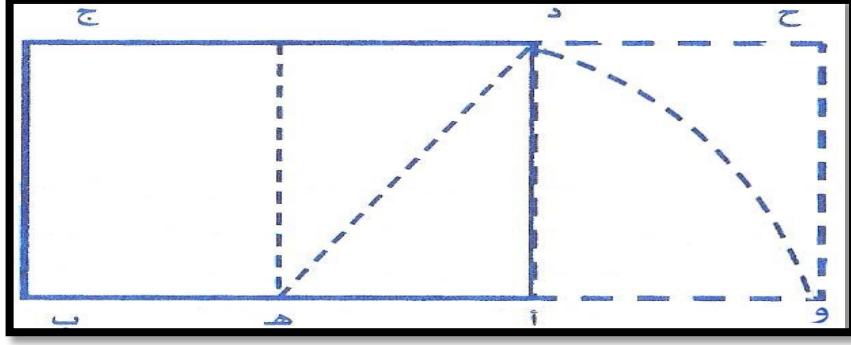


صورة (34) استعمال الألوان لإضفاء طابع مختلف على الأحياء
المصدر: مرجع رقم (41)

لشكل (35) تناسق الألوان والخامات والملمس في تصميم
حيز عمراني
المصدر: مرجع رقم (41)

5- النسبة والتناسب: (PORPORTION)

تكمن أهمية مراعاة النسبة والتناسب في تصميم الحيز الحضري بإبراز جمالية تكوينه وعلاقة عناصره مع بعضها ما بين الارتفاع والانخفاض والكتلة والحيز، فالتصميم لها كان مبدعاً وجذاباً من حيث التصميم أو المضمون أو الألوان، لا يكتمل جماله إلا بتحقيقه للنسب الجمالية الأكاديمية المثالية، بالإضافة لخبرة وموهبة وإبداع المصمم، فالنسبة: هي العلاقة بين الحجم المختلفة في العمل الفني والأشكال المختلفة، وكذلك علاقة الأجزاء مع بعضها البعض. ومن أهم المقاييس الجمالية لمراعاة النسب الجمالية في العمل الفني هي النسبة الذهبية (Golden Section) صورة (36) حيث تعتمد فكرة هذه النسبة على أن المستطيل الذي عرضه يعادل ثلثي طوله هو أفضل المستطيلات.



صورة (36) النسبة الذهبية
المصدر: مرجع رقم (13)



صورة (37) تناسق الكتل الجمالية الحجرية مع كتلة البناء الزجاجي في الخلف، وجزء من البناء الحجري الذي يظهر بالجانب الأيسر من الصورة، مما أعطى إيقاعاً مميزاً للحيز الحضري.
المصدر مرجع رقم (42)

6- الهوية الثقافية: (CULTURAL IDENTITY)

أصبح التمسك بالهوية الثقافية المحلية هاجساً يخيف معظم شعوب العالم ولا سما العالم العربي، وذلك لأننا نعيش ضمن النظام العالمي الجديد (العولمة)، الذي أدى إلى تغيير نمط معيشتنا وحياتنا وسلوكنا في ميادين الحياة كافة الاجتماعية، السياسية الاقتصادية. ونتيجةً لأن السيادة على العالم الآن تنقسمها الدول ذات النفوذ الاقتصادي والسياسي والإعلامي، فإن كثيراً من شعوب العالم ولاسيما الأمة العربية منها تأثرت وانبهرت بكل ما تقدمه تلك الدول، بمعنى آخر كل ما هو (غربي) لارتباطه بمفهوم التقدم والحضارة وما سواه يعني التخلف والرجعية وذلك بناءً على ما تزوجه تلك الدول لنا عبر وسائل الإعلام. ونتيجةً لذلك، برزت ثلاثة مواقف من المثقفين العرب تجاه (العولمة)، وهي:

*موقف يرى أن نسير في ركبها بما لها وما عليها.

*موقف ثان يعتقد أصحابه أن الوسيلة الوحيدة لحمايتنا من مخاطرها تكمن في انغلاقنا على أنفسنا ورفض الأخذ منها.

*ثالث يرى أصحابه الاستفادة من التقدم التكنولوجي والعلمي بما يتناسب ومجتمعنا ,وفي نفس الوقت التنبيه لما يدور من حولنا والتركيز على تعزيز هويتنا الثقافية والعربية. ونعقد أن الموقف الثالث هو الملاذ الوحيد لنا للتعايش مع العالم بشكلٍ يضمن لنا هويتنا العربية والثقافية، فعلى سبيل المثال: يمكن للمصمم الاستفادة من تجارب زملاءه المصممين في جميع أنحاء العالم وكذلك الاطلاع على أحدث التقنيات والخامات والاتجاهات الفنية الحالية الحديثة والأخذ بها، لكن بشرط توظيفها بما يخدم حضارتنا وثقافتنا وهويتنا العربية والإسلامية، فالتمسك بالقديم، لا يعني حماية هويتنا الثقافية وتعزيزها، والعكس صحيح بالتعامل مع الحديث،" فالأصالة ليست نقل القديم وتكراره بل في المحافظة على قواعده وأصوله.



شكل (38) ساحة أنتي الثقافية في الخرطوم
المصدر: الباحث

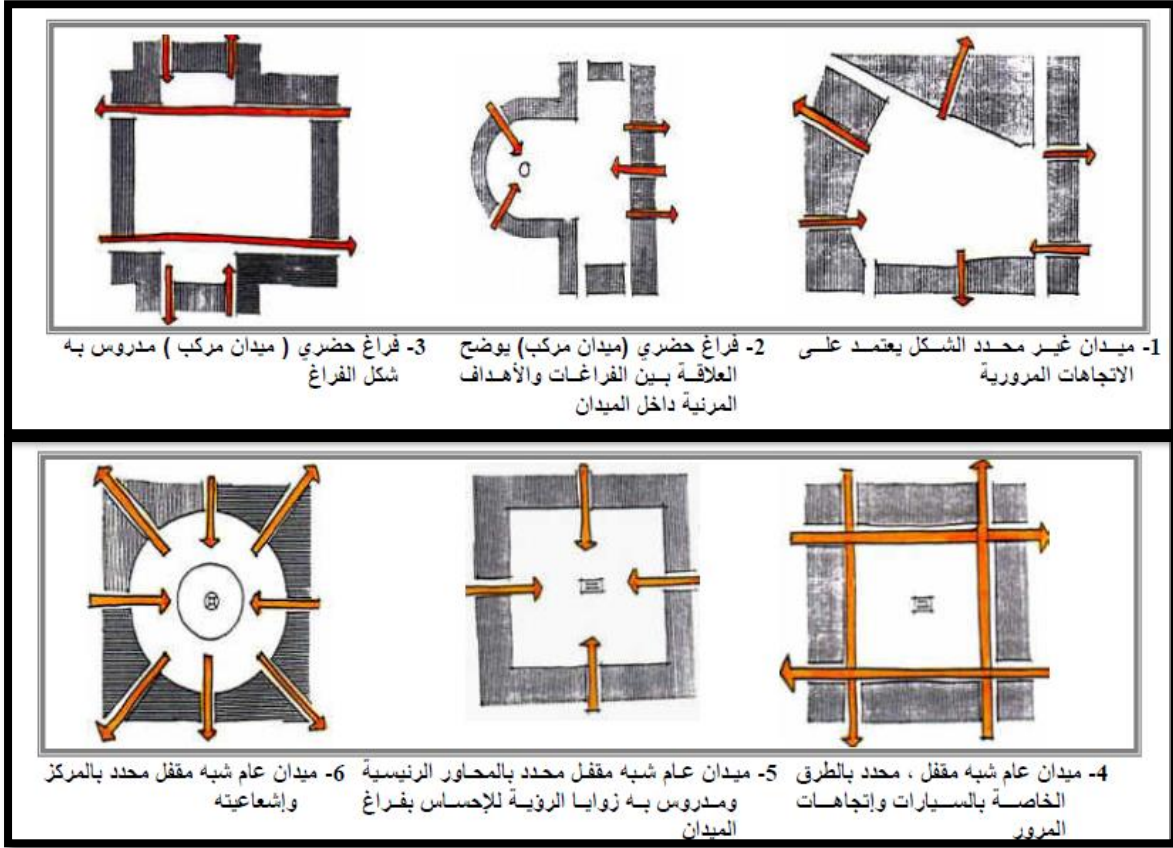


شكل (37) Old Khartoum Street. Photo: [in:] Authors' Archive

الصور أعلاه توضح محافظة بعض الأحيزة المفتوحة العامة على الهوية السودانية وأيضا تدهور الحالة التصميمية لتلك الأحيزة مع الزمن.

2_1_9 أشكال الأحيزة الحضرية:

ترتبط نسب الأحيزة الحضرية بالمحددات المحيطة، وقد روعي في هذه الأحيزة علاقتها بزوايا الرؤية المختلفة للمباني المحيطة والتي تحدد أشكال ونسب هذه الأحيزة الصورة (40)



الصورة (40) أشكال الأحيزة الحضرية

المصدر: مرجع رقم (14)

2_1_10 المنهج التخطيطي لاختيار شبكة الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة:

يعتمد المنهج التخطيطي لاختيار شبكة الأحيزة المفتوحة على تحديد مواقعها وفقاً لصلاحيات الأراضي، (Land Suitability) وأماكن توزيع الأنشطة وكثافات التردد من خلال تحليل الموارد الطبيعية والثقافية والتاريخية والموارد البصرية والأنظمة التي من صنع الإنسان، وتقييم هذه الموارد. ويمكن تحديد الخطوات الرئيسية لتخطيط شبكة الأحيزة المفتوحة في ثمان خطوات رئيسية كالتالي:

١ * رصد وتحليل الخصائص المميزة للمنطقة :

من خلال جمع البيانات التالية:

- أ/الموارد الطبيعية :المناخ والتربة والتضاريس والجيولوجيا والمياه والحياة البرية والنباتية .
- ب/الموارد الثقافية والترفيهية :الأحيزة والمباني الأثرية، والأحيزة ذات الإمكانيات الترفيهية.
- ج/الموارد البصرية :تضاريس الأراضي ذات القيمة الجمالية، والمواقع ذات الإطلالات المميزة والحدائق والمجاري المائية، أي كل ما يشكل عنصر جذب طبيعي ذي قيمة جمالية.

_ الأنظمة من صنع الإنسان :استعمالات الأراضي وشبكات المرافق والبنية الأساسية وعناصر تنسيق الموقع . عناصر مكونات المحتوى الأشمل :تتمثل في الخلفية العقائدية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية للبيئة الحضرية والتي من الضروري فهم خصائصها والنظم المكونة لها والتغيرات التي طرأت أو تطرأ عليها عبر حياة المجتمع.

٢* تحديد الإمكانيات الترفيهية :

يتم تحديد الإمكانيات الترفيهية من خلال تقييم خصائص المنطقة ومدى ملاءمتها لتكون ضمن شبكة المحاور والأحيزة المفتوحة، حيث يتم تقدير أهميتها من خلال تطابق خرائط العناصر الطبيعية والثقافية والبصرية والأنظمة التي من صنع الإنسان .ويتم دراسة القيم البيئية، الإيكولوجية، الجمالية والبصرية، المحلية، التاريخية، القيمة الوظيفية.

ويمكن تقييم موارد وعناصر المنطقة محل الدراسة من خلال ثلاث فئات قيمية، تتمثل في :عناصر ذات قيم مرتفعة، وذات قيم متوسطة، وأخرى ذات قيم منخفضة .على أن يتم تحديد مواقع هذه العناصر وتجمعاتها وفقاً لقيمتها بهدف الحصول على خرائط موقع للتوزيع المكاني للعناصر ذات القيم المختلفة .وبتطابق التوزيع المكاني للعناصر المختلفة ذات القيمة المرتفعة والمتوسطة تظهر تجمعات لعناصر متفرقة، وأخرى متصلة، تكتسب أهمية نسبية كبيرة، وينتج من خلالها مدى صلاحية هذه المواقع كأنوية لشبكة المحاور والأحيزة المفتوحة.

وتتطلب هذه الدراسة فريقاً من المتخصصين من خبراء وباحثين في الجيولوجيا والتضاريس والحياة البرية والنباتية، والمياه بكافة أنواعها وأشكالها، وعلوم التاريخ والآثار وعلم الجمال والاقتصاد الحضري . ويرأس هذا الفريق مخطط بيئي وتنسيق مواقع، يعمل كمنسق عام بين الخبراء .

٣* تحديد الأهداف والغايات التنموية :

معايير الاستدامة للغايات التنموية التي يمكن تحقيقها تتشكل من خلال تخطيط شبكة الأحيزة المفتوحة . وتتمثل تلك الغايات في الحفاظ البيئي، والحفاظ على الموارد التراثية، والجدوى الاقتصادية، كما يمكن إعطاء أوزان نسبية لمعايير الاستدامة تبعاً لأهميتها، وتكون الأولوية عادة للحفاظ على الموارد الطبيعية والثقافية على المدى البعيد.

٤* وضع سياسات التنمية :

يتم تحديد السياسات البيئية والاجتماعية والثقافية والاستثمارية والتنظيمية والتشريعية، بما يتوافق مع سياسات الدولة وأهدافها.

٥* إعداد المخططات الهيكلية والتنموية :

تتضمن هذه المرحلة تحديد قوانين تنظيم الأحيزة، وتنظيم الأنشطة والخدمات، وتحديد التفصيلي لاستعمالات الأراضي.

6* تطبيق معايير الاستدامة والتقييم البيئي :

لضمان استدامة التنمية يتم إعادة تقييم المخططات الهيكلية تبعاً لمعايير الاستدامة، وذلك بهدف تقييمها بما يحقق التوازن بين أهداف ومعايير التنمية المستدامة.

7* إعداد المخططات التفصيلية والتنفيذية :

يتم في هذه المرحلة إعداد المخططات التفصيلية والتنفيذية لأعمال تنسيق الموقع وشبكة البنية الأساسية، موضحاً عليها عناصر الجذب والأحيزة الترفيهية والخدمات وأحيزة التنمية ومحاور الربط والمسارات الترفيهية، بالإضافة إلى وضع معايير التحكم في العمران واشتراطات التنمية.

8* تنفيذ وصيانة المشروع :

يتم في هذه المرحلة تحديد مصادر التمويل واستراتيجية التسويق، ومخططات الإدارة، وتنمية القدرات البشرية لتنفيذ المشروع ومتابعته بيئياً وإدارياً. وتتضمن هذه المرحلة تحديد الأحيزة الترفيهية، حيث يتم إعادة تقييم الأحيزة التي تم تحديدها في ضوء الإمكانيات الفعلية للتنفيذ والتمويل.

2_1_11 المعايير التخطيطية للأحيزة المفتوحة:

تعتمد المعايير التخطيطية للأحيزة المفتوحة على الظروف المحلية لكل مدينة أو حي أو مجموعة سكنية .
إلا أن هناك اعتبارات أساسية في تخطيط وتصميم الأحيزة المفتوحة يجب مراعاتها، وهي:
_ أن تتناسب المساحات المخصصة للأحيزة المفتوحة مع حجم السكان الذين تخدمهم .
_ أن يكون موقع المنطقة المفتوحة مناسباً حسب الغرض من الاستخدام.
_ مراعاة الاستفادة من طبوغرافية الأرض والمحافظة على طبيعة الموقع العام.
_ مراعاة توفير العناصر الترفيهية في الحدائق والمنتزهات العامة.

الاشتراطات الكمية: يجب أن توجد منطقة مفتوحة خضراء واحدة على الأقل في كل مدينة تزيد مساحتها على ١٠٠ فدان، أو ٢٠ % من المسطحات المفتوحة بالمدينة أيهما أقل .وهي تخدم سكان الإقليم أو المحافظة.

الاشتراطات الوظيفية: يجب أن يتوافر في هذه الأحيزة أماكن للتجمع وممارسة الأنشطة الترفيهية والخدمات اللازمة.

2_1_11_1_11_1_2 الأحيزة المفتوحة على المستوى القومي (National Parks):

هي أحيزة ذات مقومات جذب خاصة، وتحتوي عناصر طبيعية كمناطق جبلية أو شلالات طبيعية ونباتية ومياه، ومياه كبريتية.

ويمكن أن يمثل تفردها بمقومات خاصة عنصر جذب ترفيهي على المستوى الدولي كحدائق قصر فرساي بفرنسا، أو عنصر جذب ثقافي كحدائق الحيوان بالجيزة، والحدائق التراثية كالتي في قصر المنتزه وحديقة السيدة زينب للأطفال.

2_11_1_2 الأحيزة المفتوحة على المستوى الإقليمي (Regional Parks)

تكون هذه الأحيزة غالباً أحيزة طبيعية يتم تحويلها إلى منتزهات. وهي حدائق ذات حجم كبير يكفي لعزلها عن عمران المدينة وعادة ما ينشد زائرها التمتع بالمناظر الطبيعية وما يصاحبها من أنشطة ساكنة. وترتبط هذه الأحيزة شبكة الأحيزة المفتوحة مع مستوى المحافظات ذات صلة ببعضها، كإقليم قناة السويس وإقليم الدلتا، أو على مستوى كل مدينة وإقليمها كإقليم القاهرة الكبرى، وقد يكون ذلك من خلال بعض العناصر الطبيعية كالمجاري المائية مثل قناة السويس، أو عناصر عمرانية مثل محاور الحركة الرئيسية كالطريق الدائري

3_11_1_2 الأحيزة المفتوحة على مستوى المدينة ((City Parks)

الاشتراطات الكمية :

يجب توفير الأحيزة الخضراء والمفتوحة في المدينة، بحيث لا يقل نصيب الفرد من سكان المدينة عن الحد الأدنى المنصوص عليه، على ألا تقل المساحة المخصصة للجمهور مجاناً أو برسوم منخفضة عن ٥٠ % من هذه المساحة.

يمكن احتساب تلك الأحيزة المفتوحة شبه العامة والمقصورة على فئات محددة (مثل النوادي وملاعب المدارس ومراكز الشباب (...ضمن المساحات المفتوحة المطلوب توفيرها، إذا كانت في حدود نصف المساحة الإجمالية).

ولا يحتسب ضمن المساحات المفتوحة بالمدينة أى مساحات شبه عامة تزيد على مثل مساحة الأحيزة المفتوحة المجانية وشبه المجانية. ولا تحتسب الحدائق والأحيزة المفتوحة الخاصة ضمن الأحيزة المفتوحة العامة.

يجب أن يكون توزيع الحدائق على المدينة متجانساً بالنسبة لمواقع سكن المواطنين وعبر الأقسام الإدارية . ولضمان ذلك يجب أن تتوزع الأحيزة المفتوحة كما يلي : ٣٠ % أو أكثر بالنسبة للأحيزة المفتوحة المحلية على مستوى المجاورة السكنية أو الشياخة، و ٣٠ % أو أكثر على مستوى الحي، والباقي أحيزة مفتوحة توزع بحرية على مستوى المدينة.

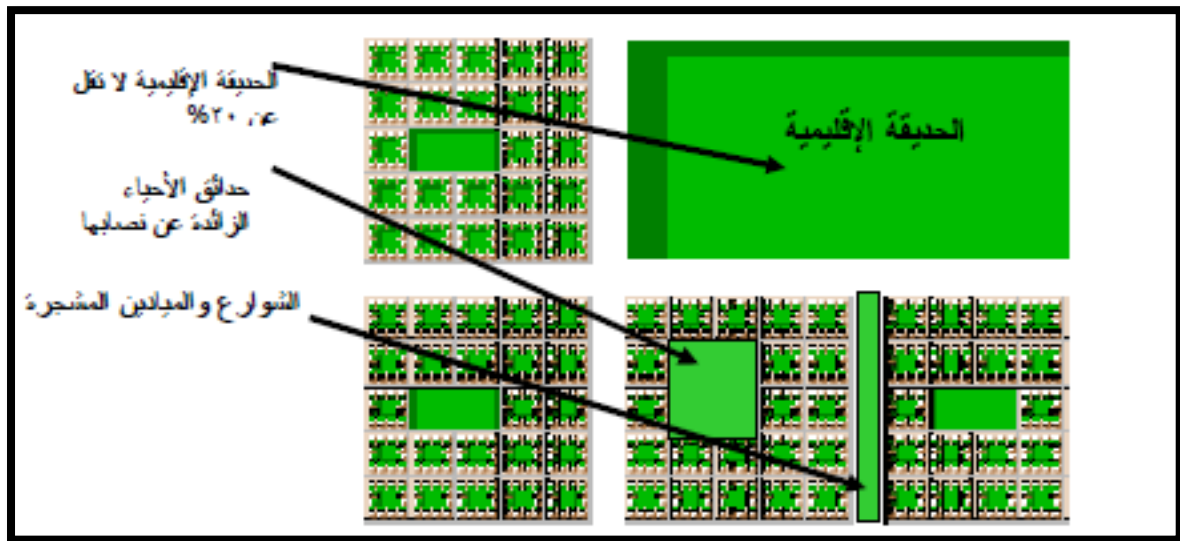
الاشتراطات الفنية :

يجب أن يتواجد بهذه الأحيزة أنشطة ترفيهية ساكنة وغير ساكنة، كما يمكن أن تحتوي على مصادر مائية كالبحيرات والنوافير ومسارات حركة وملاعب رياضية وملاعب أطفال .ويجب الاهتمام بتطوير الأحيزة المفتوحة والحدائق على مستوى المدينة بإقامة الطرق التي تؤدي إليها وتخدمها.

يجب تزويد المنطقة المفتوحة بالمرافق اللازمة من استراحات وكافتيريات ودورات مياه وأماكن مخصصة للعائلات. ويختلف البرنامج التصميمي لكل منطقة حسب معطيات الموقع ومتطلبات التصميم، ويرتبط في أغلب الأحيان بالتصميم الطبيعي ويراعى محاكاة الطبيعة بقدر الإمكان وعدم استخدام الأشكال الهندسية. يجب إدخال المناظر والتكوينات الطبيعية الموجودة في الموقع في تفاعلات جمالية مع النباتات والخضرة، وذلك بإقامة النوافير والشلالات والبحيرات الصناعية، على أن تراعى البساطة والجمال. تلعب الإنارة دوراً تنسيقياً وجمالياً مع التكوينات المختلفة في الحديقة، فلا يقتصر دورها على مجرد الإنارة فقط.

يجب أن يلحق بالحديقة مواقف للسيارات داخل وخارج الحديقة، ويفضل أن تكون هذه المواقف بعيدة عن منطقة الحدائق وملاعب الأطفال.

يمكن تزويد الحدائق العامة خارج الكتلة الحضرية بمنطقة تستخدم كحدائق حيوان، بشرط أن تكون بعيدة عن الاستخدامات التي لا تتكامل معها، مثل الأحيزة السكنية والصناعية والخدمات الصحية وغيرها. ويجب أن تراعى اشتراطات حماية الإنسان والحيوان عند تصميم هذا النوع من الحدائق

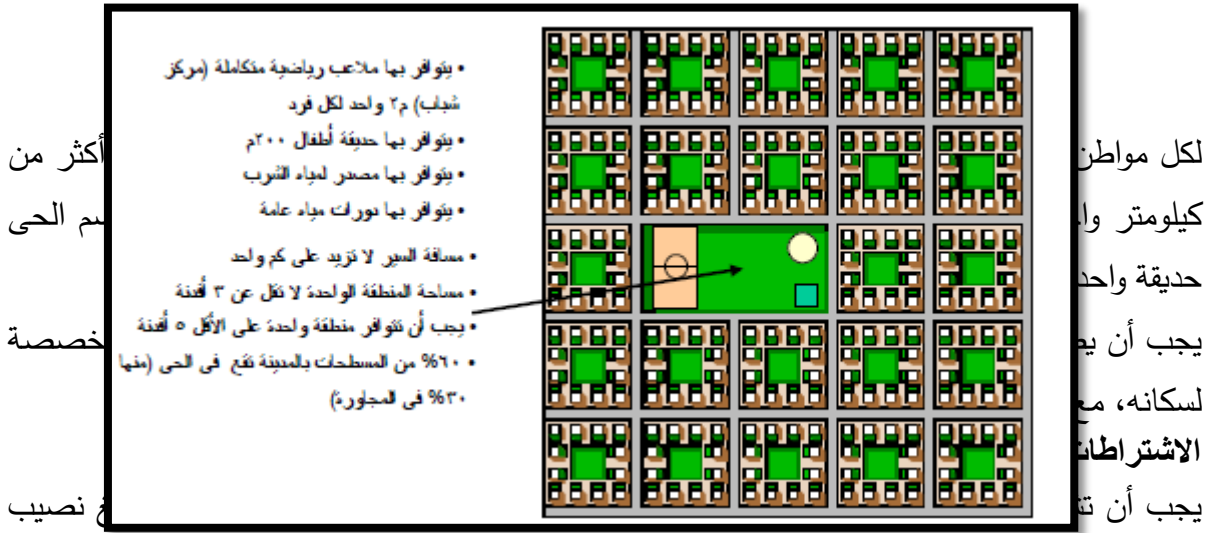


المنظر (59) الأحيزة المفتوحة على مستوى الحي (المصدر مرجع رقم 15)

2_11_4_1_1_2 الأحيزة المفتوحة على مستوى الحي (District Parks)

هي حدائق تخدم الحي وتوفر خدمات خارجية وداخلية للسكان. وتخدم كل حديقة من هذا النوع مجموعة من التجمعات السكنية التي يشملها الحي. ويضم هذا النوع من الحدائق كلاً من الترويج الهادئ مثل النزهة والجلوس وغيره، والترويج المصحوب بالحركة وممارسة الألعاب الرياضية لكل من الصغار والكبار.

الاشتراطات الكمية :



الفرد منها متراً مربعاً على الأقل، ويمكن أن يضمها مركز الشباب بالحي. ولا يحتسب ضمن المساحات المفتوحة مساحة المباني بمركز الشباب التي تزيد على 5% من مساحته الكلية.

يجب أن تشمل حديقة الحي العامة على أحيزة للعب الأطفال لا تقل عن 200 متر مربع، ودورات مياه عمومية بمعدل مرحاض لكل فدان من إجمالي مساحة الحديقة. وبعد أدنى مرحاضين لكل من الذكور والإناث ومرحاض مجهز خصيصاً للمعاقين.

يجب ألا تقل نسبة الأحيزة الخضراء عن نصف المساحات المفتوحة على مستوى الحي .

يجب ألا تزيد المساحات المبنية بالمنطقة المفتوحة المحلية عن 5% من إجماليها .

يجب أن يكون موقع الأحيزة المفتوحة في وسط الحي السكني بحيث يسهل الوصول إليها مشياً على الأقدام من جميع أجزاء الحي السكني، وعبر طرق مشاة آمنة لا تعترضها حركة مرور السيارات بقدر ما يمكن، كما يفضل أن يكون موقعها بجوار المدرسة المتوسطة أو الثانوية بنين، ليتمكن تلاميذ المدرسة من استخدامها. يجب أن يكون هذا النوع من الحدائق مرتبطاً بمراكز الأحياء السكنية كلما كان ذلك ممكناً، على أن يتم الوصول إليها بسهولة بواسطة طرق التجمع الرئيسية والفرعية.

يمكن تزويد منطقة الترويح بلعب لكرة القدم غير قياسي) نصف ملعب (وملاعب للتنس وكرة السلة وملعب متعدد الأغراض.

يجب تخصيص أحيزة للعائلات وأحيزة أخرى لأنشطة الشباب .

يتم اختيار موقع الحديقة بعناية بحيث تتوفر فيه ملامح أو مناظر طبيعية مميزة.

تتكون حديقة الحي (من) ملاعب صغيرة - أحيزة استجمام - أحيزة للتسلية - منطقة حدائق - كافتريات - برجولات - مباني خدمات - أماكن مخصصة لاستعمال السيدات أو كبار السن.

صورة (40)
الأحيزة المفتوحة العامة على مستوى الحي
المصدر مرجع رقم (15)

5_11_1_2 الأحيزة المفتوحة على مستوى المجاورة (Neighborhood parks) الاشتراطات الكمية :

لكل مواطن في المدينة الحق في الوصول إلى منطقة مفتوحة محلية لا تبعد عن منزله أكثر من ٤٠٠ متر ولا تقل مساحتها عن فدان .ويجب أن تكون ٣٠ % على الأقل من الأحيزة المفتوحة بالمدينة أحيزة محلية. يجب أن تتناسب المساحة المخصصة للحديقة مع كثافة السكان الذين تخدمهم، بحيث توفر حديقة لكل من ٣٠٠٠ - إلى ٥٠٠٠ نسمة .وأن يتراوح معدل المساحة بين ٨.١66م² لكل نسمة.

الاشتراطات الفنية :

يجب أن يكون الوصول إليها سيراً على الأقدام سهلاً لجميع شاغلي المجاورة، ومن الممكن أن تكون مرتبطة بالحضانة التي تخدم المجاورة بين الوحدات السكنية الصغيرة.

يجب أن تكثر بها المسطحات الخضراء ذات الأشجار الموسمية لتوفير الضوء والشمس شتاءً، مع اختيار أنواع النباتات التي لا تحتاج إلى عناية مستمرة، وأن تزود ملاعب الأطفال بأدوات للعب ومقاعد كافية .كما تتطلب تواجد المرافق والخدمات اللازمة كدورات مياه وكافتيريا بسيطة وصناديق للقمامة .ويفضل أن تكون الحديقة مكشوفة للمباني المطلة عليها لدواعي الأمان.

يجب أن تشمل الأحيزة المفتوحة المحلية العامة مساحات كافية للألعاب الرياضية الجماعية، بحيث يتوافر ملعب على الأقل لكل ٢٠٠٠ نسمة يماثل بمساحة تصلح للعب كرة القدم (لهواة (وكرة اليد وغيرها من الألعاب الجماعية، ويشترط أن يكون هذا الملعب في مأمن من حركة المرور العابر .ويفضل أن يكون الملعب أخضر وإن تعذر ذلك يمكن أن يكون من التربة المدموكة أو من مادة صلبة تصلح للملاعب.

يجب أن تشمل الأحيزة المفتوحة المحلية العامة مساحات كافية لألعاب الأطفال، بحيث تشمل المنطقة المفتوحة الواحدة مساحة لا تقل عن ١٠٠ متر مربع من ملاعب الأطفال ذات أرضية رملية لتأمين الأطفال. يجب أن تحتوي الحديقة المحلية على مصادر مجانية لشرب المياه العذبة .

في حالة عدم توافر دورات مياه عامة مجاورة، يجب توفير دورات مياه عامة بالحديقة لا تقل عن مرحاض للذكور وآخر للإناث.

يجب ألا تقل نسبة الأحيزة الخضراء عن نصف المساحات المفتوحة المحلية .

يجب ألا تزيد المساحات المبنية بالمنطقة المفتوحة المحلية عن ٥ % من إجماليها.



2

هي

السكان .وهي تعمل كمنطقة انتقالية ما بين داخل المباني والأحياء الخضراء العامة.

١ الاشتراطات الكمية :

تخدم هذه الأحياء المجموعات السكنية التي يتراوح عدد سكانها ما بين ٩٠٠ إلى ١٢٠٠ نسمة ويتراوح نصيب الفرد منها ما بين ٠.٨.٠ الي ٣.٠ م ٢ - لكل مجموعة سكنية منطقة خاصة بها، وتكون في نطاق خدمة لا يزيد عن ٢٠٠ م .

٢ الاشتراطات الفنية :

يجب أن يتوافر بها ملعب للأطفال مزود بأجهزة لعب بسيطة وجذابة وآمنة، مع توافر أماكن الجلوس المظلة عليها .وتحتوي حيزاً مفتوحاً للجري، وأماكن مظلة وصناديق قمامة .ويجب مراعاة عدم احتياج عناصر التنسيق للصيانة المستمرة وعدم احتواء الحيز على أشجار متساقطة الأوراق.

يجب اختيار موقع مناسب للحديقة بحيث يمكن الوصول إليها من كل المجموعة السكنية، ويفضل أن تكون موقع متوسط في المجموعة السكنية.

2_11_7 حدائق الشوارع والميادين

تقام حدائق الشوارع في وسط الشوارع وعلى جانبيها لتوفير أماكن للراحة والانتظار ومشاهدة المواقب .وتعتمد مساحتها على عرض الجزيرة ووظيفة ودرجة الطريق، وكون الحديقة للمشاهدة والاسترخاء أو للفصل والعزل بين اتجاهات الحركة .أما الميادين فهي بالإضافة إلى كونها تنظم حركة المرور، تضيف بعداً جمالياً للمدن.

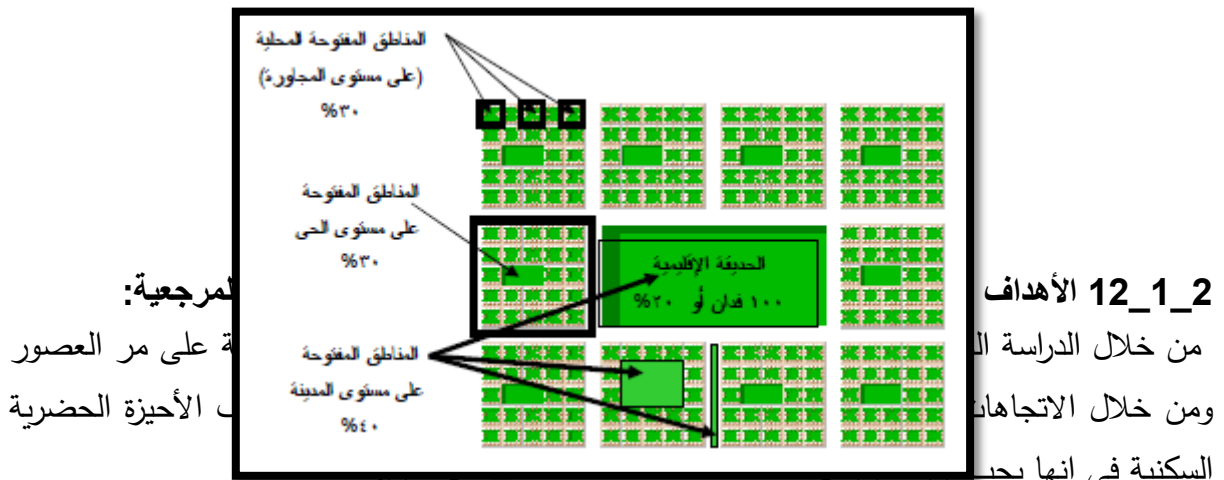
ويمكن احتساب الأحياء المفتوحة بالشوارع والميادين في نصاب الحي أو المدينة بشروط هي:

وجود طريق آمن لوصول المشاة إليها .

ألا تقل مساحة الوحدة المتصلة منها عن نصف فدان ٢٠٠٠ م ٢

ألا يقل أصغر ضلع منها عن عشرة أمتار .

لا تزيد نسبة هذه الحقائق بالشوارع عن نصف نصاب الحي أو ٢٠% من مسطح المدينة أيهما أقل .
 وفي حالة تعذر توفير هذه المعدلات في الأحيزة المفتوحة على المستويات التخطيطية المختلفة بشكل فوري،
 يجب أن تتحقق تدريجياً خلال ٢٠ عاماً في برنامج زمني محدد بحيث يتحقق منها ٧% على الأقل سنوياً،
 ٥% زيادة حقيقية أخذاً في الاعتبار تزايد أعداد السكان بمعدل ٢% سنوياً.
 بالنسبة للأحيزة العشوائية التي يتم تطويرها، والتي يصعب تحقيق القيم الكمية المطلوبة فيها، يمكن الاكتفاء
 بنصف القيم على أن تكون كلها أحيزة مفتوحة للجمهور.



أهداف بصرية: تحقيق صورة بصرية مناسبة اهداف بيئية: تقليل التلوث من خلال المسطحات الخضراء
 تحسين الظروف المناخية من خلال المعالجات البيئية ونسب الحيز المحققة لحركة الهواء والظلال المطلوبة
 أهداف اجتماعية ونفسية: تحقيق الاندماج والتفاعل الاجتماعي من خلال: توفير أحيزة للتنزه واماكن
 للجلوس والالتقاء توفير اماكن للعب الأطفال توفير أحيزة لمزاولة الرياضة توفير الإحساس بالأمان: البعد
 عن المخاطر والحوادث(فصل الحركة الآلية عن المشاة /تجنب الأحيزة المغلقة / توفير الإنارة
 _ أهداف اقتصادية: اقتصاديات استخدام الموارد وعناصر تنسيق الموقع وتحقيق الرواج الاقتصادي
 للوحدات السكنية المطلة على الأحيزة الحضرية ربط الأحيزة بمسارات حركة متصلة بالأنشطة الاقتصادية
 بالمنطقة

إلا أن ذلك الحصر للأهداف التي تحققها الأحيزة الحضرية يظل عاما لكل الأحيزة مع اختلاف المستخدمين وعاداتهم وميولهم وثقافتهم حيث لا يميز هدف عن آخر ويعطى أوزانا متساوية للأهداف على الرغم ان دراسة الخلفية لعادات وثقافات الشعوب فيبرز دور وينحسر دوراً تاريخية لوظائف الأحيزة الحضرية لم تكن الا انعكاسا آخر وينعكس ذلك أيضا على الوظيفة والشكل والنشاط السائد بالحيز.

2_1_13 الأسس التصميمية للأحيزة المفتوحة :

بالرغم من اختلاف المداخل والتوجهات المختلفة للرؤى التصميمية للأحيزة المفتوحة من موقع إلى آخر نتيجة متغيرات عديدة، إلا أن هناك لغة تصميمية مشتركة مفرداتها هي (المقياس، والوحدة والترابط، والتناسب والتوازن، والبساطة، والتكرار والتنوع، والتتابع والاتساع، والألوان ودرجة توافقها، والإضاءة والظل ،)وهي المفردات التي تمثل أسس تصميم الأحيزة المفتوحة.

المحاور : يجب أن تصمم المنطقة المفتوحة تبعاً لطبيعة المسارات داخلها من المحاور الرئيسية والثانوية وعلاقة ذلك بطبيعة المداخل وتدرجاتها من الرئيسي الى الثانوي وأن يكون لكل محور بداية ونهاية.
المقياس : يجب أن يتحدد مقياس العناصر بما يتناسب مع الحيز المكاني ويعكس طبيعة النشاط والأنماط السلوكية لمستخدمي المنطقة.

الوحدة والترابط : يجب أن يعكس تنسيق الموقع الوحدة والترابط من خلال التكرار المقصود لعناصر التنسيق.
التناسب :

يجب أن تتناسب وتتوازن جميع أجزاء ومكونات الحديقة مع بعضها البعض .مع مراعاة تناسب أحجام وأنواع وخصائص النباتات والتشجير فيها للتوافق مع طبيعة المنشأ وتصميمه.

السيادة والسيطرة :يراعى في تصميم الحدائق توظيف وإبراز بعض عناصر ومكونات تنسيق الموقع بهدف تعظيم سيادة منشأة أو بيان قيمة متفردة بالموقع.

البساطة :اختيار عدد محدود من أنواع وأصناف عناصر تنسيق الموقع تجنب ازدحام الحديقة بالأشجار والشجيرات أو المباني والمنشآت لتسهل عمليات الخدمة والصيانة.

الطابع والمظهر الخارجي :هي الصفة المميزة لشكل الحديقة العام .ولكل حديقة ملامحها التي تتشكل بواسطة منشآتها التي تبرز شخصيتها المستقلة .

التكرار والتنوع :

يحسن اتباع التكرار في بعض عناصر مكونات الحديقة، بحيث تحقق التتابع بدون انقطاع لربط أجزائها، وذلك بزراعة بعض الأشجار على الطريق، أو مجموعة من النباتات تتكرر بنفس النظام بحيث يكون لها إيقاع وتكون ملفتة وجذابة الشكل .ولكن يجب منع التكرار الممل عن طريق زراعة نماذج فردية أو نباتات لها صفات تصويرية خاصة أو إقامة مجسمات أو نافورة أو غيرها، بما يحدث بعض التنوع مع التكرار .

التتابع والاتساع: يقصد بالتتابع ترتيب عناصر تنسيق الموقع بحيث ينظر إليها في متتابعة بصرية بهدف تحقيق نسق جمالي في منظومة واحده.

الألوان ودرجة توافقها: عند تصميم الحديقة يجب عمل دراسة متأنية لألوان النباتات وأنواع وأسطح عناصر تصميم الموقع المختلفة حتى تتناسب مع بعضها البعض.

التنافر والتوافق: يتوقف اختيار التنافر أو التوافق في تصميم الأحيزة المفتوحة على رؤية المصمم لتوزيع عناصر التنسيق. على سبيل المثال استخدام مجموعة من عناصر الربط الشريطية في تنسيق الموقع، يفضل أن تكون نباتاتها متوافقة لينتقل النظر من إحداها إلى الأخرى تدريجياً دون سيادة أحدها بصرياً وبما يتناسب مع نوع الحركة في الحيز. أما التنافر فيفضل أن يكون عند حدود المنطقة لإظهار أهمية أحد العناصر في التكوين الحيزي.

الإضاءة والظل: يشكل الضوء والظل عنصرين مهمين في تنسيق الحدائق، إذ يتأثر لون العنصر وشكله وقوامه بموقعه من حيث الظل أو شدة الضوء. وقد ترجع أهميته في تنسيق الحديقة إلى شكله وتوزيع الضوء والظل فيه.

اختيار أنواع النباتات المختلفة: تشكل النباتات العنصر الرئيسي لتصميم الحديقة ويتم اختيارها بعد دراسة ومعرفة تامة لطبيعة نموها والصفات المميزة لكل منها. وتوضع في المكان المناسب لتؤدي الغرض المطلوب من زراعتها واستخدامها، وأن يكون نموها ملائماً للبيئة.

2_1_14 المداخل والتوجهات التصميمية للأحيزة المفتوحة:

توجه تصميمي ناتج عن الدلائل الحضرية:

ويهدف إلى الوصول بالمستخدمين إلى حالة صحية سليمة من خلال التعامل مع المشاكل الاجتماعية والحضرية للمدن كالازدحام والتكدس الحضري والتلوث البيئي والزيادة السكانية، والتوسع الأفقي والرأسي في الإسكان، مما يستلزم رد فعل إيجابي للحد من هذه المؤثرات السلبية على مستخدمي الأحيزة المفتوحة.

توجه تصميمي ناتج عن إدراك المحتوى الثقافي:

ويركز على أهمية البعد الثقافي والتاريخي للبيئة الحضرية ويكون أكثر وضوحاً في الأحيزة ذات البعد الحضاري والتي تستلزم مراعاة المحتوى الحضري للمكان وما يحتويه من معاني ذات عمق تاريخي وشخصية ثقافية حضارية.

توجه تصميمي مرتبط بالعمارة:

يراعي هذا التوجه التصميمي التداخل بين شبكة الأحيزة المفتوحة والمنشآت المعمارية الموجودة داخل الحيز الحضري ، بحيث يكون الحيز والمنشأ المعماري معا لوحة تصميمية متكاملة يصعب الفصل بينهما .

توجه تصميمي يحاكي الطبيعة:

يركز هذا التوجه في المقام الأول على النواحي البيئية للطبيعة عند التصميم من حيث شكل الأرض وطبيعتها ومقوماتها، ومن ثم يكون العامل الأساسي في تحديد أسلوب التصميم وزوايا الرؤية، مما يؤثر إيجابيا على الإحساس بالأحيزة ، وما يترتب على ذلك من إبراز أو إخفاء للمناظر المطلة على الأحيزة الحضرية، بالإضافة إلى استغلال العناصر الموجودة فعلياً في الموقع.

توجه تصميمي هندسي أو هيكلي:

وهو توجه هندسي محوري يتم فيه إبراز الموديول أو الشبكة التصميمية المتقاطعة والخطوط الهندسية الواضحة، بحيث تتوافق تصميماته محورياً أو دائرياً أو شعاعياً مع معالم الموقع، ويتميز بالمحورية والتناظر والتماثل في توزيع عناصر التنسيق داخل الحيز .

توجه تصميمي معاصر:

وهو توجه يتماشى مع الأفكار الفلسفية والفكرية السائدة ولا يتقيد بقواعد التصميم، ولكن يكمن فيه بعد ذاتي فلسفي يتماشى مع الحداثة وما بعد الحداثة والعمارة التكنولوجية، والتي عادةً ما تستلزم الاستفادة من التطور والتقدم التكنولوجي في طرق الإنشاء .

15_1_2 الخلاصة

1. ان الأحيزة الحضرية هي أهم عنصر من عناصر التكوين الحضري في المدينة، وهي التي تنظم علاقة الناس مع الحيز وتساهم في التواصل الإنساني بين أفراد المجتمع ولقد ظهرت هذه الأحيزة على مر العصور والأزمان ، الأحيزة الحضرية إما طبيعية أو عمرانية، وتنقسم الأخيرة إلى عامة خارجية، عامة داخلية، وشبه عامة خارجية وداخلية وشروط نجاح الحيز الحضري هي الحيوية، الإحساس بالملاءمة، الوصول والسيطرة، ويحتاج الإنسان في هذه الأماكن إلى الراحة، الاسترخاء، الاكتشاف والارتباط الفعال.

2. الحيز الحضري السليم هو ما توافرت فيه محددات التخطيط والتصميم والمعايير الأساسية و هي وحدة التصميم، مراعاة النسب والمقاييس، وإظهار الكتل والأسطح، التباين في الملمس، استخدام مواد البناء المناسبة، وان يسهل إدراكه بصريا من الممكن تصنيف الأحياء الحضرية من حيث الشكل أو النسب **حديقة الفاتيكان (إيطاليا)** والتدرج و المستخدمين لهذا الحيز .

3. هناك مداخل وتوجهات عديدة لتصميم الأحياء المفتوحة، والأسس التصميمية لها هي:

المحاور، المقاييس، الوحدة والترابط، التناهي، السيادة والسيطرة، البساطة، الطابع والمظهر الخارجي، التكرار، والتنويع، التابع والامتداد، الألوان، التناظر والتوافق، الإضاءة والظل، واختيار أنواع النباتات المختلفة.

4. ضرورة تضمين مكونات الحيز العمراني ولاسيما العناصر الجمالية كالكتل القنية Sculpture(بمعاني ودلالات ثقافية ووطنية كتصميم نصب تذكاري لشهداء معركة وطنية و استخدام الألوان المحلية والتراثية كالوان الزخارف الإسلامية و الفولكلور في تصميم الحيز العمراني للمساعدة على ترسيخ الهوية الثقافية والوطنية له.

5. يجب مراعاة النمط المعماري للمباني المحيطة بالحيز العمراني ولاسيما التراثية منها، وذلك لتحقيق الانسجام البصري والجمالي.

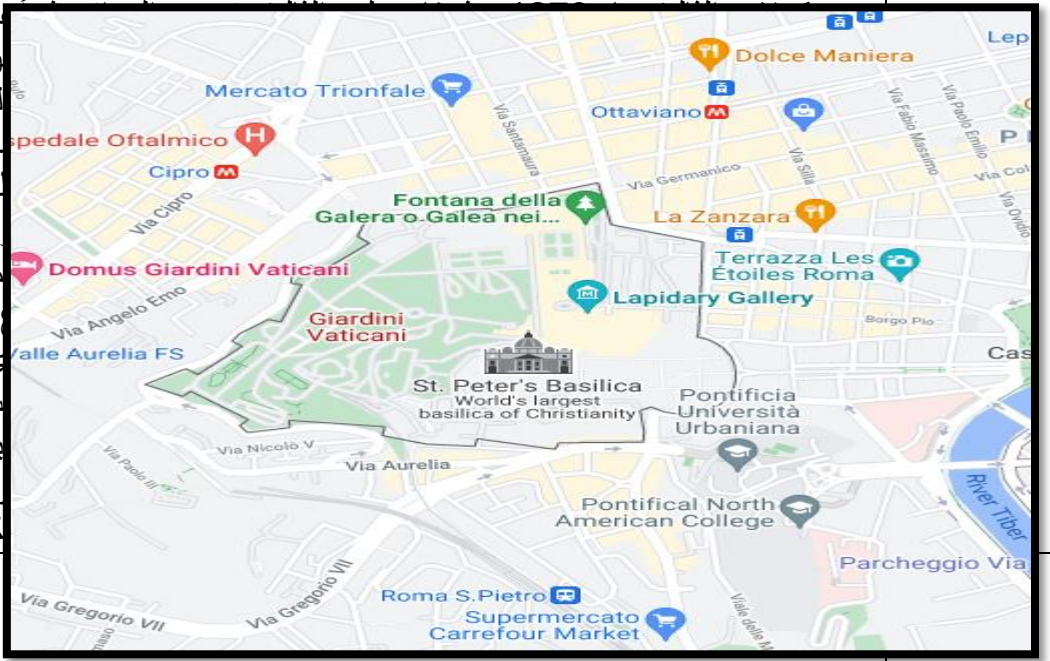
6. يعتمد نجاح التصميم الجمالي للحيز العمراني على مهارة وخبرة المصمم بالتعامل مع الكتلة التي ترتبط بالعناصر المختلفة التي يحتويها الحيز العمراني (الفراغ) أي حيز التصميم) الذي يركز على مراعاة الحركة و المقياس الإنساني.

2_2 دراسة وتحليل الأمثلة المشابهة ((إقليمية وعالمية))

سيتناول هذا الفصل نماذج مختلفة للأحياء المفتوحة إقليمية وعالميا ومن ثم تحليلها بناء على المعايير والمحددات الأساسية للتخطيط والتصميم.

اسم الحيز الحضري	حديقة الفاتيكان
	تقع الي الشمال الغربي من كاتدرائية القديس بطرس و القصر الرسولي بعيدا عن الكتلة المعمارية، وتمتد داخل الاسوار التي بناها بولس الثالث لحماية المدينة وتقوية تحصيناتها. اعتبرت المناطق التي تشغلها حدائق الفاتيكان ذات طابع خاص منذ القرون الأولى المسيحية، كان اول من اقام هذه الحدائق هو البابا

يلد
ن ثم
لبنان
باغيا
ث
الذي
مزار
على
ي
س
بمبية
أفر
كو



حديقة عامة

التصنيف

أهم المميزات

- تتميز بتصميم جذاب و متكامل
- تحتوي على عدد من الكتل المعمارية التي تزداد بها الحديقة جمالا
- تظهر في الحديقة الهوية الثقافية والدينية للفاثيكان والتي تتمثل في التماثيل والنصب التذكارية والمنقوشات علي المباني
- تحتوي علي مرتفعات تصل الي 60م مما يجعل من الحركة داخلها مشوقة ومميزه بمناظرها الرائعة
- تحتوي علي كل مكونات الأحيزة الحضريه المفتوحة من مقاعد ومساحات خضراء ووحدات اضاءه وغيرها الأمر الذي يجعلها من اكثر الحدائق في العالم جاذبية

أهم السلبيات

- لا تحتوي علي أماكن مخصصة للأطفال

صورة (45) صورة جوية لحديقة الفاتيكان
المصدر: مرجع رقم (36)



البلدي
وعلي
ة من
مبني

صورة (46) صور متنوعة توضح المباني التي تم المسخنة بالحكومة الإيطالية وولفونافينيبي قديم أنشئ في عهد
المصدر: مرجع رقم (43)

مركز البريد



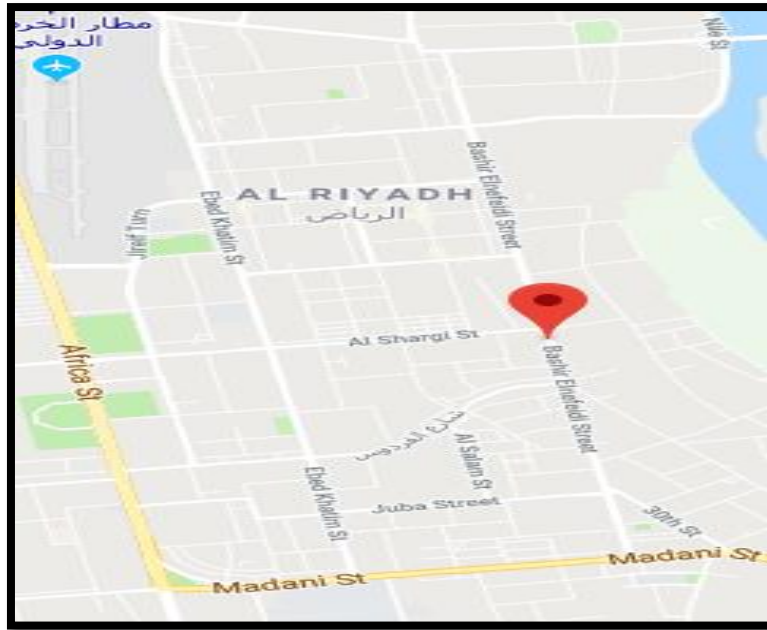
الرياح تهب من الجنوب الغربي في الصباح الباكر وتتحول إلى رياح شمالية في

عملية نزول الركاب من الحافلات خاصة في الرحلات المدرسية

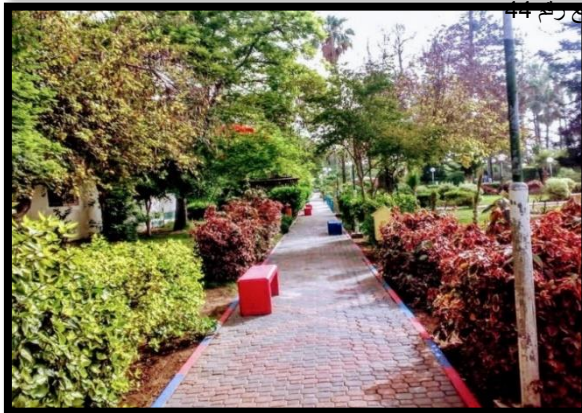
- وجود مسجد بالقرب منه.
- وجود ملاعب للأطفال وحمامات عامة .

أهم السلبيات

- اغلاقه في أوقات مبكرة من المساء بالرغم من زيادة المتنزهين مساء .
- الملل والرتابة نتيجة الممرات الطويلة والمستقيمة.



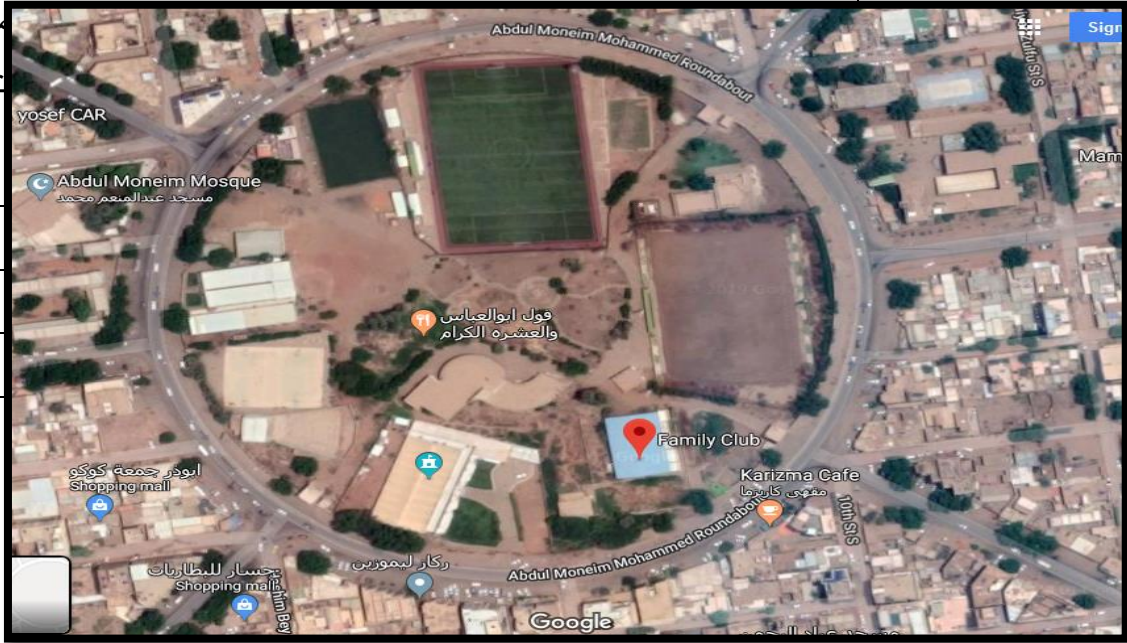
صورة (48) تظهر مكتبة المتكبره توضح اللعب والممرات والتجهيزات المختلفة والبيئة



مع رقم 44

شارع الستين (الخرطوم)	اسم الحيز الحضري
<p>وهو شارع حضري رئيسي (شرياني) ممتد بشكل طولي من (الشمال إلى الجنوب) مائل قليلا الى اتجاه الغرب شمالا والشرق جنوبا، ويطلق عليه أيضا شارع بشير النفيدي.</p> <p>لشارع الستين اتجاهين ، ويحتوي الاتجاه من (الشمال إلى الجنوب) على طريق للخدمة إضافي يفصله عن المسار الرئيسي جزيرة وسطية، توجد جزيرتان وسطيتان تفصلان المسارات بحيث الجزيرة الفاصلة بين المسارين الرئيسيان =6.12م والجزيرة الفاصلة بين مسار الخدمة والمسار الرئيسي 5.31م</p>	<p>نبذه مختصرة</p>
<p>3500م.طولي</p>	<p>المساحة التقريبية</p>
<p>شارع حضري</p>	<p>التصنيف</p>
<p>أهم المميزات</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • شارع تجاري مميز ويعتبر من اهم الشوارع الخدمية في الخرطوم. • يحتوي علي اضاءه مناسبة جدا وموزعه بشكل جيد. • قريب من وسط المدينة ويربط الكثير من الأحيزة ببعضها. • وجود تشجير على جانبي الطريق في معظم الأحيزة. • وجود مواقف سيارات عديده علي طول الشارع. 	
<p>أهم السلبيات</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • سوء التصريف وحدوث انهيارات ببعض الأحيزة. • التصميم الهندسي للشارع لا يتوافق مع السعه الاستيعابية والسرعة التصميمية. • غياب تام لعناصر التأثيث من جلسات وسلال للقمامة . 	

الخرطوم ثلاثة , لنادي يحتوي علي صالتين لتنس الطاولة وصالة للبياردو
وصالة للشطرنج وملعبين كبيرين لكرة القدم وحلبتين للملاكمة والمصارعة



أهم السلبيات

- تبلغ نسبة المساحة الخضراء حوالي 24% فقط من المساحة الكلية.
- بعض الأحيزة عبارة عن أرضية ترابية تحتاج إلى تبليط لتجنب الغبار ودرجة الحرارة في فصل الصيف
- وتجنب الوحل في الخريف.
- نسبة المباني كبيرة ، حوالي 51% من المساحة الكلية.
- نقص كبير في الخدمات تقريباً (شبكة الصرف السطحي وشبكات الصرف الصحي - أماكن التخلص من النفايات-
- المقاعد - مبردات المياه - إنذار الحريق.)

صورة (51) صورة جوية لميدان عبدالمنعم ونادي الأسرة
المصدر: مرجع رقم (34)



1-2-2 تحليل

الأمثلة المشابهة

بناء على محددات التخطيط والتصميم الحضري للأحياء المفتوحة

المحددات						اسم الحيز الحضري
الهوية الثقافية	النسبة والتناسب	الخامات والألوان	الخطوط والأشكال	الكتل والأحذية	التكوين	

<p>تحتوي علي تكوين جيد يظهر في وحدة العناصر التي تحتويها من مباني ومساحات خضراء فهي متناغمة بشكل عام ومريح بصريا ونفسيا</p>	<p>تتناسق علاقة الكتل مع الأحيزة من ناحية الارتفاع والمساحة مما ادي الي الانسجام بينهما.</p>	<p>تتنوع بها أشكال الأحيزة واشكال المحاور وتتميز بانسيابية الخطوط مما يعطي الإحساس بالتشويق والجمالية للاستكشاف.</p>	<p>تطفي عليها ألوان المسطحات الخضراء وتتميز تنسيق الألوان حتى بين الزهور والأشجار وتنسجم مكوناتها بمختلف الوانها وخاماتها بشكل مريح بصريا.</p>	<p>يظهر جمال تناسق النسب في ارتفاع المسطحات الخضراء الذي يصل الي 60م وتناسقه مع ارتفاعات المباني حوله في انسجام جميل وإيقاع مميز.</p>	<p>تتميز بشكل خاص بإظهار الهوية الثقافية والدينية للمدينة متمثلة في التماثيل والنوافير و المنقوشات علي المباني.</p>	<p>حديقة الفاتيكان</p>
<p>يتميز بتكوين عام جيد وتناغم بين مكوناته الحضرية</p>	<p>هنالك تناسق نسبي بين الكتل والأحيزة</p>	<p>يتميز بوضوح محاور الحركة ولكنها شكلت مصدر للرتابة بسبب طولها واستقامتها كما يتميز بتماثل أشكال الأحيزة بين شقيه الشرقي والغربي symmetric shapes</p>	<p>يمتاز بتشكيلة رائعة من الخامات والألوان متمثلة في النباتات والزهور والوان المقاعد والأكشاك والأرضيات مما يضفي بهجة مختلفة علي المكان</p>	<p>يظهر التناسق العام في نسب الارتفاعات التي تطفي عليها الأشجار</p>	<p>هنالك قصور في اظهار الهوية الثقافية للمكان.</p>	<p>منتزه البلدية</p>

شارع الستين	تكوين جيد الي حد ما مع وجود بعض الرتابة في التنسيق العام	لا يوجد تناسق بين الكتل المحيطة ومساحة الحيز	يمثل فضاء خطي منتظم.	يفتقر الي التنسيق العام نظرا لافتقاره لأغلبية المكونات الحضرية من مقاعد ومسطحات خضراء واحواض زهور وأكشاك خدمة	يظهر بعض التناسب في بعض اجزائه وبظره عامة لخط الأفق فهو يتناسب بشكل جيد	يفتقر تماما لأي مظهر من مظاهر الهوية السودانية غير من بعض لافتات الإعلانات وبعض الجداريات التي رسمت اثناء ثورة سبتمبر.
ميدان عبد المنعم محمد	يتميز بتصميم دائري وحركة محاور شعاعية تجعله مميز وسط العاصمة	لا يوجد تناسق بين الكتل والأحيزة	يتميز بوضوح خطوط الحركة ووضوح اشكال الأحيزة وانتظامها	يفتقر الي الألوان والخامات المتنوعة حيث يطغي لون الارضيات الترابية وبعض المسطحات الخضراء المهملة.	لا يوجد أي تناسق بين النسب فالارتفاعات مختلفة والمساحات شاسعه من غير هدف تصميمي واضح.	لا توجد به أي مظهر يدل علي هوية المنطقة او الثقافة الا من بعض اشكال الفتحات التي تعطي انطباع العمارة الإسلامية أحيانا.

2-2-2 الخلاصة

أ. تعاني أحيزة التنزه واللعب المفتوحة ضمن النسيج الحضري السكني حاليا في المدن الإقليمية عامة والمدن المحلية خاصة من الإهمال وضعف الفاعلية المتمثلة بانخفاض كفاءة الإشغال الوظيفي لها ومن وجهة نظر المصمم الحضري ولغرض تقييم الإشغال الوظيفي لهذه الأحيزة ، فهي تقتدر للخصائص العمرانية ومنها التركيب الفضائي والمكاني لها مما يؤثر على أدائها بصورة عامة.

ب. تقتدر معظم الأحيزة الحضرية في المدن العربية الي العديد من المكونات الخاصة بالأحيزة الحضرية (مثل المقاعد والمساحات الخضراء)، كما أن طرز تصميمها وألوانها لا تتناسب مع المكان الموجودة به، بحيث تجد نفس التصميم والشكل واللون متكررا في عدة أماكن، لذلك يجب أن يتم الأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية من أجل الارتقاء بالأحيزة الحضرية من هذا الجانب. ت. هنالك قصور في وضع المخططات العامة للأحيزة بشكل ملحوظ فنجد بعضها غير متناسق في اشكال المباني وارتفاعاتها وعلاقة الكتل والأحيزة مما يخلق تكوين عام غير متناغم وسهل النسيان.

ث. يتضح جليا أيضا اهمال الهوية الثقافية في المدن الإقليمية والمحلية ومحاولة ارتباطنا بالدول والثقافات الغربية مما ادي لاماكن بلا هوية أو نكهات خاصة.

ج. هنالك أيضا قصور واضح في الاهتمام بإدارة الأحيزة وتحديد لجان صيانة ومراقبة واشراف ح. تم تحديد مكونات الأحيزة الحضرية من عناصر مائية وتشجير ووحدات اضاءه وأماكن للقمامة وغيرها من المكونات الهامة لإعطاء الأحيزة قيمة حضرية مميزة. خ. تحديد أهم إيجابيات وسلبيات الأحيزة كل حسب أسس تصميمه وتخطيطه باختلاف القوانين التخطيطية والتصميمية في كل منطقة.

2-3- دراسة الأحيزة الحضرية العامة المفتوحة بمدينة الخرطوم:

مدينة الخرطوم:

2-3-1 الموقع

تقع الخرطوم في منتصف المساحة المأهولة في السودان تقريباً شمال شرق وسط البلاد بين خط العرض 16



حدود ولاية الجزيرة، وهذه الكتلة تنقسم من الناحية الإدارية إلى محليتين هما محلية الخرطوم وجبل أولياء، محلية الخرطوم الإدارية تشمل ست وحدات إدارية هي - :

1. وحدة الخرطوم شمال الإداريه.
2. وحدة الخرطوم شرق الإداريه.
3. وحدة الخرطوم غرب الإداريه.
4. وحدة الخرطوم وسط الإداريه.
5. وحدة الشهداء وسوبا الإداريه.
6. وحدة الشجرة الإداريه.

ومن أهم أحيائها(حي الرياض، حي الديوم، حي الصحافات، حي الجريف، حي الطائف، حي السجانة، حي العمارات، حي اركويت، حي المنشية، حي الدوحة، حي الشجرة، حي الكلاكلة، حي الأزهري، الخرطوم 1، الخرطوم 2، الخرطوم 3، حي جبرة، حي مايو، عد حسين، حي البراري، امتداد ناصر، حي الأندلس، جبل أولياء، حي النزهة، حي العشرة، حي اللاماب، حي المعمورة، حي المجاهدين، الحلة الجديدة، الشقيلاب).

خريطة 1
توضح ولاية الخرطوم
المصدر مرجع رقم (34)

2-3-2 المناخ

تقع معظم ولاية الخرطوم في المنطقة المناخية شبه الصحراوية، بينما الأحيزة الشمالية تقع في الأحيزة الصحراوية، ومناخ الولاية حار إلى حار جداً وممطر صيفاً ودافئاً إلى بارد وجاف شتاءً، الامطار 100-200 مليمتر في الأحيزة الشمالية الشرقية، 200-300 مليمتر في الأحيزة الشمالية الغربية ما بين 100-100 مليمتر، درجات الحرارة تتراوح في فصل الصيف ما بين 25 - 40 درجة مئوية في الأشهر من أبريل / آب حتي يونيو / حزيران، ومن 20 - 35 في الأشهر من يوليو / تموز إلى أكتوبر / تشرين الأول وتواصل درجات الحرارة انخفاضها في فصل الشتاء بين الأشهر من نوفمبر / تشرين الثاني حتي مارس / آذار من 15 - 25 درجة مئوية.

3-2_3 العمارة والتخطيط الحضري:

توالى عمليات تخطيط الخرطوم منذ تشكيل أول لجنة للتخطيط الحضري في عام 1927م، وكان أبرزها تخطيط عام 1946 و1950 والذي شمل توسيع الطرق والشوارع وإنشاء الحدائق العامة والميادين وبناء امتدادات جديدة في الأحياء لاستيعاب موجات الهجرة السكانية نحو العاصمة. ونتيجة للنمو الديمغرافي والرغبة في تجميل العاصمة شهدت الخرطوم عملية تخطيط في عام 1958، خاصة في المنطقة القريبة من مقرن النيلين وبرز نمط معماري جديد مغاير للنمط الاستعماري، كما تكررت العملية التخطيطية في عام 1977 و1990م في المنطقة نفسها .

لا يوجد نمط معماري معين أو لون طلاء محدد تتميز به الخرطوم إذ توجد مختلف الأشكال والأنماط والألوان في المدينة، إلا أن من الممكن التمييز بين خطوط معمارية واضحة في طراز الأبنية من حيث تاريخ بنائها، ففي المنطقة الشمالية المطلة على النيل الأزرق يظهر النمط الكولونيالي الذي يعود إلى القرن التاسع عشر والعصر الفيكتوري وما قبله وفن العمارة المملوكية الإسلامية ويتمثل في مباني الوزارات والدواوين الحكومية القديمة التي بناها الأتراك ومن بينها سراي الحكمدار (القصر الجمهوري القديم) في المنطقة المحاذية للنيل الأزرق، ويلاحظ أن هذه المنطقة قد تم تخطيط شوارعها في عهد كتشنر على شكل العلم البريطاني (الصلبان المتقاطعة رأسياً وأفقياً وعرضياً) مستنداً في تخطيطه بشكل عام على مخطط واشنطن الأمريكي مع ادخال بعض العناصر العسكرية كبناء ثكنات الجنود (داخليات جامعة الخرطوم حالياً). في عام 1908م، تم تنفيذ مخطط مكين وهو بمثابة تعديل لتخطيط كتشنر متأثر بتخطيط جاردين سيتي في القاهرة.

ويسود المنطقة التي تليها جنوباً معمار خمسينيات وستينيات القرن الماضي ومن أبرز أمثله امتداد فندق السودان، وكلما ابتعدنا جنوباً من النيل أو اتجهنا نحو أطرافه الشمالية في منطقة المقرن نجد نماذج لأنماط العمارة المعاصرة مثل قصر المؤتمرات (المسمى بقاعة الصداقة) والذي بناه الصينيون في سبعينيات القرن الماضي وهو شبيه بمباني ميدان السلام الأبدى في بكين، والعمارة الحديثة ممثلة فندق كورينثيا، برج الفاتح سابقاً المبني على شكل بيضة نعام ضخمة ومبنى بنك السودان المركزي الجديد ذو الواجهة الزجاجية .

تشمل العمارة الحديثة مباني الأبراج العالية مثل برج الاتصالات سوداتيل الذي يتكون من 29 طابقاً وبرج شركة بترودار وإدارة الخطوط الجوية السودانية وأبراج القوات المسلحة المصمم أحدها في شكل بارجة والآخر على شكل طائرة وهي من المباني التي تأخذ أشكالاً هندسية وفقاً لدور المؤسسة التي أنشأتها كمقر لها. وتتركز مباني الأبراج في وسط الخرطوم ومنطقتي المقرن وبري .

- الميادين والحدائق العامة أهتم مؤسسو مدينة الخرطوم بالخضرة في المدينة، فقاموا بتشجير شوارعها بأشجار ظليلة كأشجار اللبخ والنييم التي اقيمت على طول الضفة الشرقية للنيل الأزرق والتي تم جلبها من بلدان كالهند، كما شجعوا الأهالي على زراعة الأشجار وإقامة الحدائق في منازلهم وكانت تجرى وحتى سنوات قريبة مسابقات حول أجمل الحدائق المنزلية في منطقة الخرطوم عموم. وفي ستينيات القرن الماضي اقيمت حدائق في الأحياء البعيدة عن مركز المدينة مثل حديقة القرشي وفي سبعينيات القرن ذاته تم تخصيص مساحات واسعة مكسوة بالحشائش والشجيرات في المنطقة القريبة من المقرن. وفي السنوات الأخيرة تم نشر اشجار النخيل في عدد من شوارع المدينة وساحاتها الخضراء. وزاد الاهتمام بالحدائق العامة والبيئة الخضراء وذلك في ضوء تزايد نسبة انبعاث الكربون من السيارات والمصانع ومن هذه الحدائق الساحة الخضراء وهي عبارة عن حيز متعدد الأغراض

حيث توجد فيه ملاعب ومرافق رياضية متاحة للجمهور مضامير لرياضة المشي والعدو ومسرح ثقافي على الهواء الطلق وملاعب أطفال وأماكن ترويح وتحيط بها بضعة محلات تجارية صغيرة لبيع التحف وغيرها ومطاعم ومكتبة عامة .

- وإلى جانب المنتزهات والحدائق العامة توجد بضعة بساتين توفر بعضها أماكن للرحلات الخلية بعد الاتفاق مع أصحابها، ومنها بساتين الجريف غرب وبساتين جزيرة توتي .
- كما توجد في الخرطوم عدة ميادين وساحات عامة ومنها ميدان جمال عبد الناصر (المحطة الوسطى سابقاً) ميدان محطة السوق العربي وميدان أبو جنزير، وميدان الأمم المتحدة في وسط المدينة، وميدان المولد في الخرطوم جنوب، ومع ذلك فإن الخرطوم في حاجة إلى مزيد من الساحات والميادين والمنتزهات والحدائق العامة الواسعة المساحة وإعادة تأهيل الأماكن الخضراء الحالية والعناية بها .

تقتصر الخرطوم إلى خطة واضحة فيما يتعلق بأسماء الأحياء السكنية والشوارع والميادين العامة، فضلاً عن أن معظمها لا توجد عليه لوحات تدل علي اسمه ولا على ارقام العقارات والمنازل المطلة عليه حسبما هو وارد في خططها التخطيطية العديدة، وتتنوع مصادر الأسماء الموجودة والمتعارف عليها فبعض الأحياء السكنية مثلاً يحمل أسماء أحياء أو مدن عربية ظهرت بعض موجات الهجرة إلى تلك البلدان خاصة دول الخليج ومن هذه الأحياء :الرياض والطائف (مدن سعودية) والدوحة (مدينة قطرية) والمنشية والجاردن سيتي (أحياء مدن مصرية) والأندلس (مغربية) والقادسية (عراقية).

ومن أسماء الشوارع: شارع غوردون (نسبة للجنرال غوردون باشا) حاكم السودان في أواخر فترة حكم التركية السابقة في السودان وتبدل اسمه بعد استقلال السودان في عام 1956 وفي إطار سياسة السودان إلي شارع الجامعة (نسبة إلى جامعة الخرطوم المطلة عليه)، وشارع فكتوريا (نسبة للملكة فكتوريا ملكة بريطانيا) وأصبح شارع القصر، وهناك شارع ونجت باشا سمي باسم (ريجنالد ونجت) حاكم عام السودان في الفترة 1916 - 1899، وأصبح اسمه لاحقاً شارع البرلمان أما شارع السردار (وهو قائد القوات البريطانية إبان فترة الاستعمار الحكم الثنائي) أصبح شارع الجمهورية وشارع الدفتردار (نسب إلى الدفتردار محمد، صهر محمد علي باشا في سنة 1821 م) أصبح شارع الملك نمر (نسبة للملك نمر حاكم شندي الذي قتل قائد جيش الغزو المصري التركي في سنة 1821م) وشارع إسماعيل باشا (نسبة إلى إسماعيل باشا نجل محمد علي باشا وقائد الحملة على السودان في سنة 1821م) وأصبح شارع علي عبد اللطيف) أحد رموز المقاومة الوطنية ضد الاستعمار البريطاني في السودان) وشارع محمد نجيب (أول رئيس وزراء مصري

بعد ثورة تموز / يوليو 1952 م) ولم يتغير اسم الشارع تخليداً لذكرى محمد نجيب ذو الأصول والسودانية (أمه مصرية وأبوه سوداني) كذلك لم يتغير اسم شارع كاترينا نسبة إلى مدام كاترينا اليونانية الأصل وصاحبة متجر في ستينيات القرن الماضي كان يقع شرق حديقة القرشي بالخرطوم والتي بدورها كانت تعرف باسم حديقة عبود في عام 1960 نسبة إلى الرئيس إبراهيم عبود وتحولت إلى حديقة القرشي نسبة إلى شهيد ثورة أكتوبر أحمد القرشي والتي أطاحت بحكومة الرئيس عبود. ومن شوارع الخرطوم الأخرى التي تحمل أسماء سودانية شارع السيد عبد الرحمن (نسبة إلى عبد الرحمن المهدي زعيم طائفة الأنصار ورمز من رموز الاستقلال) وشارع السيد علي الميرغني (زعيم طائفة الختمية وأحد رموز الاستقلال)، وشارع عبيد ختم الذي سمي على الشهيد عبيد ختم، وهي تسمية جديدة وشارع البلابل (نسبة إلى فرقة البلابل الغنائية المشهورة في السودان). وأطلق على الشارع الرئيس المؤدي إلى مطار الخرطوم الدولي اسم شارع إفريقيا .

أما الميادين العامة فمن أشهرها ميدان عباس (سُمي على اسم الخديوي عباس) وتحول اسمه لاحقاً إلى ميدان الأمم المتحدة ثم اقيمت في مساحته مكتبة القبة الخضراء وأخيراً مول الواحة، وهناك ميدان عبد المنعم محمد (أحد رجال الأعمال البارزين) تمت إعادة تسميته إلى ميدان نادي الأسرة .

ولعل من أبرز ساحات وميادين الخرطوم العامة ميدان أبو جنزير وسمي على اسم الشيخ أبو جنزير (وهو أحد شيوخ الصوفية في الخرطوم كان يدير خلاويها لتدريس القرآن في هذا المكان حتى توفي ودفن فيه وأقيم عليه ضريحاً له كان موجوداً حتى وقت قريب تحيط به سلسلة من الحلقات الحديدية الصنع)، كذلك يوجد في الخرطوم ميدان جاكسون بمنطقة الخرطوم غرب والذي لم يكن معروفاً بشكل واسع قبل أن يتم مؤخراً تحويل موقف حافلات الركاب العامة إليه من مواقعها بمنطقة وسط الخرطوم (وسمي الميدان والحي الذي يقع عليه بهذا الاسم نسبة إلى جاكسون باشا مهندس المساحة الإنجليزي ببلدية الخرطوم في عام 1920م).

2-3_4 نبذة عن التخطيط الأولي لمدينة الخرطوم:

الخرطوم هي عاصمة السودان منذ العهد التركي 1821 - 1855 م) وهي تشمل الآن المدن الثلاث، الخرطوم بحري أمدرمان. تمت إعادة بناء الخرطوم في فترة الحكم الثنائي (1898 - 1956م) حيث قام اللورد كتشنر بمساعدة بعض المهندسين من خارج القطر بوضع أول مخطط لمدينة سودانية . واعتمد في ذلك على إنشاء الشوارع القطرية لأهداف عسكرية، والتخطيط الشبكي الذي اعتمد في شبكة الطرق يمتاز بسهولة إنسياب الحركة وإمكانية التنقل من طريق لآخر وسهولة تمديد الشبكات لخدمات إضافية . هدف كتشنر من التخطيط الذي وضعه للمدينة كان عسكرياً إذ إن مدفعاً واحداً يوضع في ميدان من الميادين الدائرية الصغيرة يمكنه من السيطرة على قطاع كبير من المدينة، كما أن الشوارع المتقاطعة

كانت تسهل الانتقال من طرف إلى آخر وتقرب المسافات وكان أوسع شوارع المدينة هو شارع فكتوريا (شارع القصر حالياً) الذي بلغ عرضه 180م والذي كان يقسم المدينة إلى نصفين. ويولي ذلك في الإتساع شارع الخديوي الذي بلغ عرضه 150 م قدم وهو الشارع الذي يفصل بين الحي الحكومي والاحياء الأخرى، أما الشوارع الرئيسية الأخرى من ضمنها الشوارع التي تقطع المربعات من ركن إلى ركن فقد جعل لها إتساع موحد بلغ حده 120 قدم. أما الشوارع الثانوية وهي التي تقع داخل المربعات الكبيرة فكان إتساعها 80م قدم . وفي عام 1959 م قام المخطط اليوناني دوكسيادس بإعداد خريطة موجهة للعاصمة حتى تستوعب العاصمة في مدنها الثلاث عدد 735 ألف نسمة حتى نهاية عمر الخطة (عشرون عاماً) بمعدل نمو 4.5%. وضعت الخطة عدة مقترحات تهتم بربط المدن الثلاث بالكباري وربط الطرق الإقليمية مع شبكة الطرق الداخلية للمدن الثلاث وتحويل محطة السكة الحديد وإعادة مد خطوطها.

جاء بعد ذلك مخطط مفت (MEFIT) في عام 1976 م بعمر خطة خمسة عشر عاماً، حيث وضع المخطط علي مستويات:

أ. التخطيط على المستوى الإقليمي.

ب. التخطيط على المستوى الحضري.

ج. وضع برامج تبرز النواحي الجمالية (تحسين الواجهات المائية). واجه هذا المخطط الكثير من العقبات مثل التمويل وضعف الأجهزة التنفيذية من أن يجد حظه إلي الواقع. في عام 1990 م جاء مخطط دوكسيادس والمهندس/عبد المنعم مصطفى، بعمر خطة عشر أعوام، أهتم بإعادة ترتيب مركز الكثافة السكانية وتحسين شبكات المرافق العامة والنقل، كما اقترح إنشاء مدن محورية في الباكير وجبل أولياء وأم ضواً بان في المرحلة الأولى ثم الجيلي، أبودليق، المسيد في المرحلة الثانية وكان الغرض هو إمتصاص الضغط السكاني علي العاصمة.

2-3_5 المشاكل البيئية والاجتماعية

تعاني الخرطوم من مشاكل بيئية واضحة تتمثل في مشكلة نقل النفايات ومشكلة الصرف الصحي وتصريف مياه الأمطار ومشاكل طبيعية أخرى تتمثل في الفيضانات والأترية والزحف الصحراوي ونحت التربة في ضفاف النيل. وتتمثل المشاكل الاجتماعية في ظاهرة التشرذم واطفال الشوارع، نتيجة موجات اللاجئين التي شهدتها المدينة بسبب الحروب والقتال في الداخل وفي البلدان المجاورة والهجرة من الريف إلى المدينة وما نتج عن ذلك من انتشار السكن العشوائي في الأطراف الهامشية للمدينة والباعة المتجولين في أسواقها.

2-3_6 تاريخ الأحيزة المفتوحة العامة بمدينة الخرطوم بالصور :



صورة (54)
Old Khartoum Street.
المصدر مرجع رقم (29)



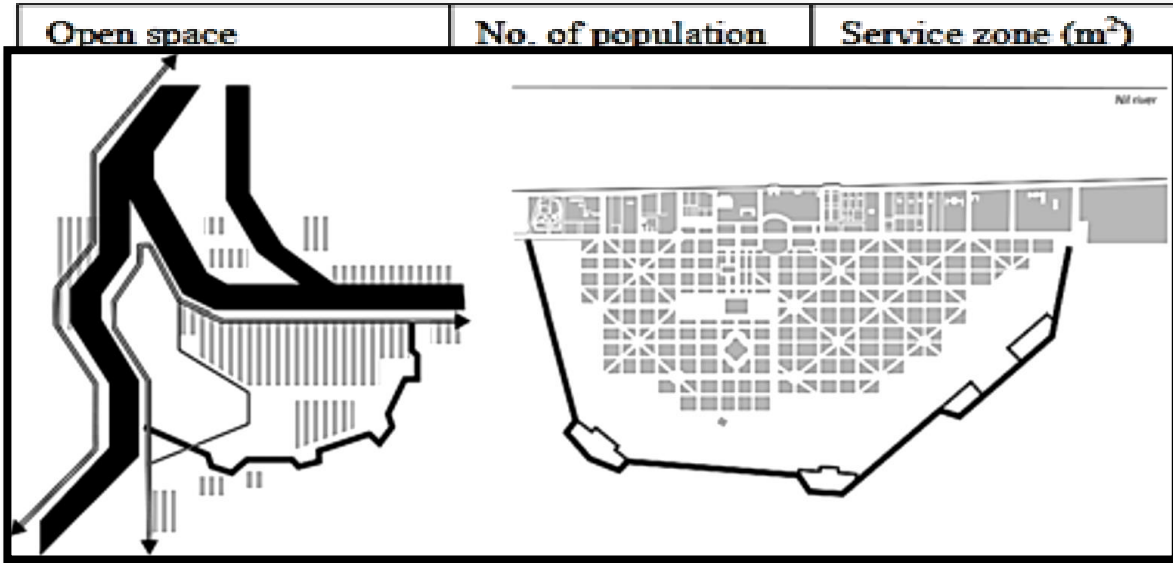
صورة (53)
City tram linking Umm-durman, Khartoum.
المصدر مرجع رقم (29)



صورة (56)
Gordon Avenue
المصدر مرجع رقم (29)



صورة (55)
Metropolitan Khartoum in mid-20th century.
المصدر مرجع رقم (29)



خريطة (2)
Khartoum structural plan for 1990–2000 by Doxiadis +
Mustafa (left)
المصدر مرجع رقم (29)

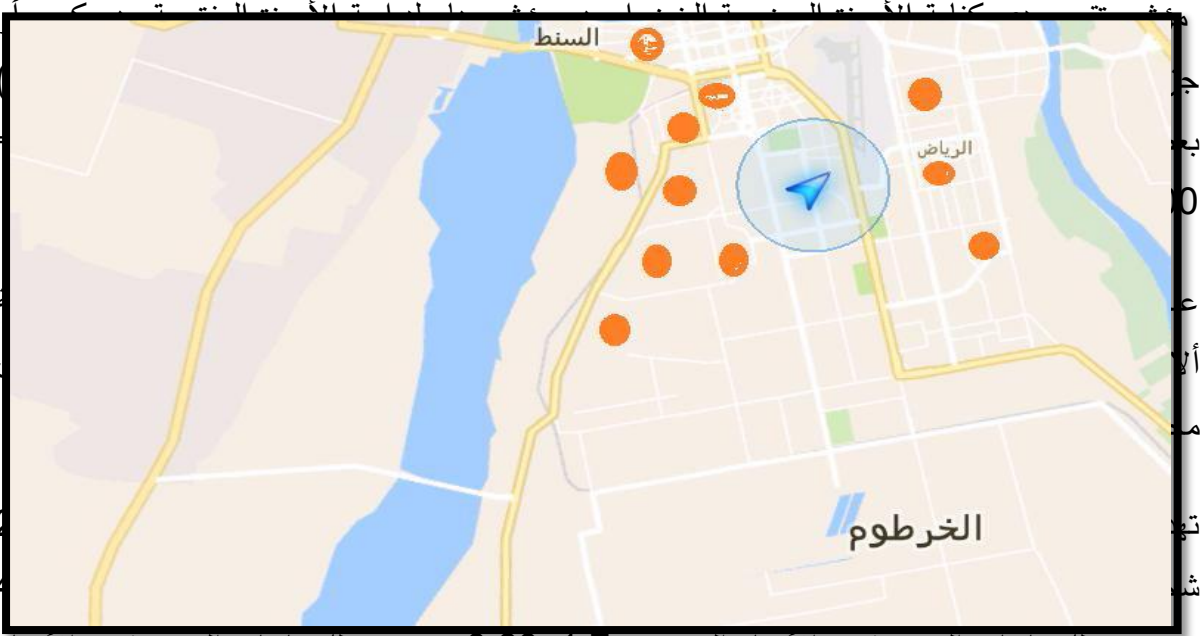
7-3-2 تصنيف الأحيزة الحضرية المفتوحة بمدينة الخرطوم:

تمثل مساحة الأحيزة المفتوحة المطورة (مقصود بها الأحيزة المفتوحة الترفيهية والمراكز المجتمعية والتي تتم إدارة معظمها من قبل المجتمع (المشاركة العامة)) وهي تمثل 27.6% فقط من إجمالي عدد الأحيزة المفتوحة. ومن الملاحظ أيضا أن الأحياء القديمة لديها مؤشر أعلى من قيمة الاكتفاء مقارنة بالأحياء الجديدة، على سبيل المثال الخرطوم (2) (8.9) مقارنة بالمجاهدين (5.2) أيضا، الأحيزة السكنية من الدرجة الأولى لها قيمة مؤشر أعلى من أحيزة الدرجة الثالثة على سبيل المثال الخرطوم -2 (8.9) مقارنة بالديوم (7.7) .

تم تصنيف الأحيزة المفتوحة في الخرطوم إلى أربعة فئات رئيسية على أساس معايير عدد السكان ومنطقة الخدمة ، الجدول (1) أدناه.

جدول (3)
تصنيف الأماكن المفتوحة في الخرطوم المصدر مرجع رقم (18)

من الواضح أن هناك فجوة كبيرة في ولاية الخرطوم. بناء على الملاحظة ومراجعة الوثائق ذات الصلة، حيث وجد أن ولاية الخرطوم بها 40 حديقة، موزعة حول الثلاثة مدن. هناك نقص أيضا في إحصاءات الأحيزة الخضراء والحدائق والأحيزة المفتوحة عموما والممرات.



متر مربع للمساحات المفتوحة في الأحياء الصغيرة و 0.80-1.7 متر مربع للمساحات المفتوحة في الأحياء الكبيرة مع 0.70-1.2 متر مربع إضافية للميادين الرياضية الخارجية (11)، المعايير المقترحة للوصول هي:

• 200-300 م إلى أقرب مساحة مفتوحة.

• 300-500 م إلى أقرب حديقة حي مفتوحة.

• 300-500 م إلى أقرب ملعب رياضي

خطة هيكل الخرطوم اقترحت زيادة الأحيزة الخضراء من خلال تطوير السدود الأمامية لنهر النيل في الخرطوم، والخرطوم بحري وأمدرمان كمتنزهات عامة، الأحيزة السكنية في الخرطوم لها ثلاث فئات مميزة:

• يتراوح حجم الأرض من 800 إلى 500 متر مربع ويسكنها سكان ذوو دخل مرتفع.

• تتراوح مساحة قطعة الأرض الثانية من 400 إلى 300 متر مربع ويسكنها سكان متوسطي الدخل.

• تبلغ مساحة قطعة الأرض الثالثة 200 متر مربع ويسكنها مقيم ذو دخل منخفض

2-3-8-أهم الأحيزة المفتوحة العامة بمدينة الخرطوم :

1

10

2

3

4

5

11

6

12

صوره (56) توضح أهم الأحياء المفتوحة في مدينة الخرطوم
المصدر مرجع رقم (34)+عمل الباحث

1_ ميدان أبو جنزير (الخرطوم) المساحة الإجمالية = 4,430 م²

2_ ميدان المولد (الخرطوم) جنوب المنطقة = 33835 م²

3_ مساحة الشهداء (الخرطوم) = 24663 م²

4_ ميدان جاكسون (الخرطوم) المساحة الإجمالية = 36761 متر مربع

5_ ميدان الامام المتحدة (الخرطوم) المساحة الكلية = 27393 متر مربع

6_ الساحة الشعبية (الخرطوم) = 15,120 م²

7_ الساحة الخضراء (الخرطوم) = 23374 م²

8_ حديقة الطفل (الخرطوم) المساحة الكلية = 135,000 م²

9_ ميدان عبدالمنعم محمد (الخرطوم) مساحة إجمالية 61889 م²

10_ منتزه المقرن (الخرطوم) مساحة إجمالية = 39582 م²

11_ حديقة القرشي (الخرطوم) المساحة الإجمالية = 43,187 م²

12_ منتزه الرياض (الخرطوم) مساحة إجمالية = 79,150 م²

2-3-9 الخلاصات

من خلال دراسة الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة بمدينة الخرطوم خلصنا للآآي:

- أ. بصورة عامة تعاني المدينة من مشاكل تخطيطية كبري فيما يخص عدالة توزيع الأحيزة المفتوحة العامة فنجدها تتمركز بأنواعها المختلفة (ميادين /نوادي /ملاعب /مساحات خضراء في منطقة دون الأآرى، وعدم اتباع نمط تخطيطي وتصميمي معين الأحيزة مما يجعلها غير مميزة ويفقد المدينة الصورة الذهنية المميزة.
- ب. وتعاني تخطيطيا أيضا من ناحية عدم وجود العدد الكافي الذي يلبي معايير التخطيط السليمة للمدن والمخططات السكنية باعتبار الأحيزة المفتوحة هي متنفس المدينة وهي أماكن الحياة الاجتماعية التي تعتبر ذات أهمية بالغة خاصة في حياة الشعب السوداني.
- ت. ومن خلال دراسة الأحيزة المتوفرة بشكل خاص خلصنا الي ان مشكلات الأحيزة المفتوحة تنقسم بحسب معيار حجمها والعدد الذي تخدمه، فمثلا الأحيزة التي تخدم الحي السكني تعاني بشكل أكبر من الناحية التصميمية الحضرية عن الأحيزة التي تخدم المجاورات السكنية عن تلك التي تخدم المنطقة بأكملها.
- ث. هنالك نقص حاد في اتباع أسس ومحددات التصميم الحضري للأحيزة الحضرية المفتوحة فنجد أغلبية المساحات تعاني من عدم وجود ابسط اساسيات التصميم التي تجعل الحيز مكانا اجتماعيا زاخرا بالحياة ويقضي الغرض الذي خطط له.
- ج. تفتقر الأحيزة الي ممرات الحركة الواضحة والغير مملة، الي المساحات الخضراء، اللافتات الاعلانية وسلال القمامة، الشجيرات واحواض الزهور، أكشاك البيع، ووحدات الإضاءة وان وجدت في بعضها تجدها تفتقر للتنسيق فيما بينها، الأمر الذي يحول اغلبية الأحيزة الي مساحات مهملة خاصة التي تقع تحت الإدارة الحكومية متمثلة في المحليات.
- ح. اعتماد الأحيزة المفتوحة العامة على المجهودات الشعبية يجعلها عرضة للإهمال وعدم وجود الصيانة والمراقبة اللازمة خاصة تلك التي علي مستوى الحي السكني، وعدم المتابعة الكافية من قبل المؤسسات الرسمية الأحيزة الحضرية في المدينة، وعدم بحث سبل تطويرها وتهيئتها بالاستعانة بالباحثين والمختصين.
- خ. عدم الاهتمام ببعض المكونات الهامة للحيز الحضري كالإضاءة والتشجير جعلها عرضة لأنشطة آخري قد تهدد سلامة وأمن المناطق السكنية حيث تعتبر عوامل السلامة والأمان والحماية والاحتواء داخل الأحيزة هي من الأمور الصحية والمحبة عند المستخدمين لإنتاج حالة أكثر تفاعلا.

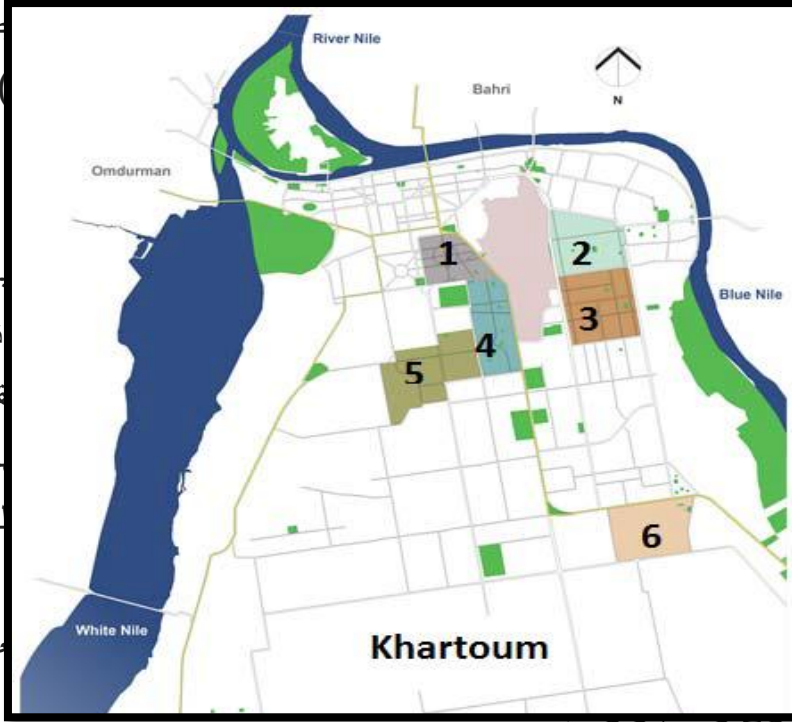
- د. انعدام التفكير في محددات التصميم كالتناسق بين الكتلة والفراغ والنسبة والتناسب والخطوط والحركة والألوان العامة والخامات والهوية الثقافية أفقد أغلبية الأحيزة المفتوحة ماهيتها الحضرية ومشهدا البصري المميز مما انعكس سالبا علي المشهد البصري العام لمدينة الخرطوم.
- ذ. فقدان التعايش الإنساني في غالبية الأحيزة الحضرية لمدينة الخرطوم، واختفاء اماكن الجلوس والراحة في الكثير منها، وتميز الطابع العام بالتركيز على الأنشطة المتنوعة وخاصة التجاري منها وكثافة الحركة وتداخل حركة السيارات والمشاة والإحساس بالتزاحم الناتج من حجم حركة وكثافة المرور العالية.
- ر. عدم وجود وعي لدى مستخدمي الأحيزة الحضرية العامة بكيفية الحفاظ عليها وعدم تلويثها أو ترك مخلفاتهم على الأرصفة أو الأحيزة الخضراء.
- ز. أخيرا نجد من اسوء ما تتعرض له المدينة هو انعدام هويتها الثقافية السودانية المتميزة الامر الذي يجعلها تفقد تأثيرها علي الزوار وحتى المواطنين لإعطائهم انطباع الحميمية والاحتواء من خلال أحيزة تلبي حاجتهم بتخطيطها وتشبه هويتهم بتصميمها وتلبي رغباتهم بمكوناتها.

3_1 نبذة تاريخية عن منطقة الرياض:

طوم ويعتبر الحي
لمواجهة الإقبال

ة لحدود الأحيزة
تسعى دوما نحو
قية ذات الجوهر
، وما دون ذلك
تي أطلقت على

عاصمة السعودية



الرياض حي سوداني
من ضمن الخطة
المتزايد من ذوي الف
أصل التسمية:

في ظل التوسع الح
يمكن أن ينظر إليها
التقدم والزهو بالنفس
والمضمون التي تو
يخضع لأهواء شخ
الحي فهناك روايات
هناك رواية تقول ب

الرياض من ناحية

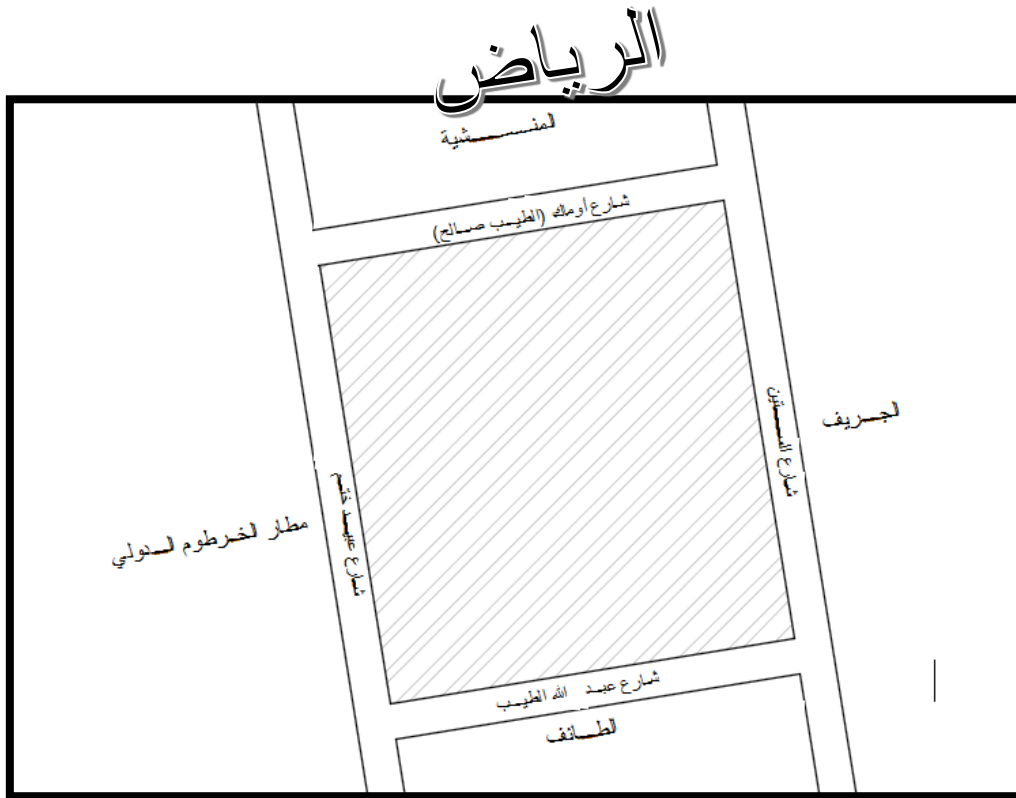
البعض يرى ان هنالك اعتقاد خاطئ في التسمية التي أطلقت على القدوة (الرياض) اسم العاصمة السعودية ولكن فهي في الأصل تشير إلى الخضرة والحدائق.

2-3 الموقع والحدود الجغرافية:

تقع الرياض في منطقة الخرطوم شرق يحدها شرقاً شارع الستين (بشير النفيدي) وغرباً شارع عبيد ختم ومن الشمال شارع اوماك (الطيب صالح) وينتهي جنوباً عند شارع عبد الله الطيب. المساحة الكلية للمنطقة تقدر ب 2,263347.5878م².

وتحتوي المنطقة على 15 مربع تحدها شرقاً منطقة الجريف وجنوباً مطار الخرطوم الدولي وشمالاً منطقة الطائف وجنوباً منطقة المنشية. وتنقسم الي وحدتين اداريتين (الرياض شمال وتحتوي على 6 مربعات والرياض جنوب وتحتوي على 9 مربعات).

خريطة (3) توضح مجاورات المنطقة حالة الدراسة
1_ الخرطوم (2) 2_ امتداد ناصر 3_ الرياض 4_ العمارات 5_ الديوم 6_ المجاهدين
المصدر مرجع رقم 34 + عمل الباحث



3_3 بيانات إحصائية عن المنطقة:

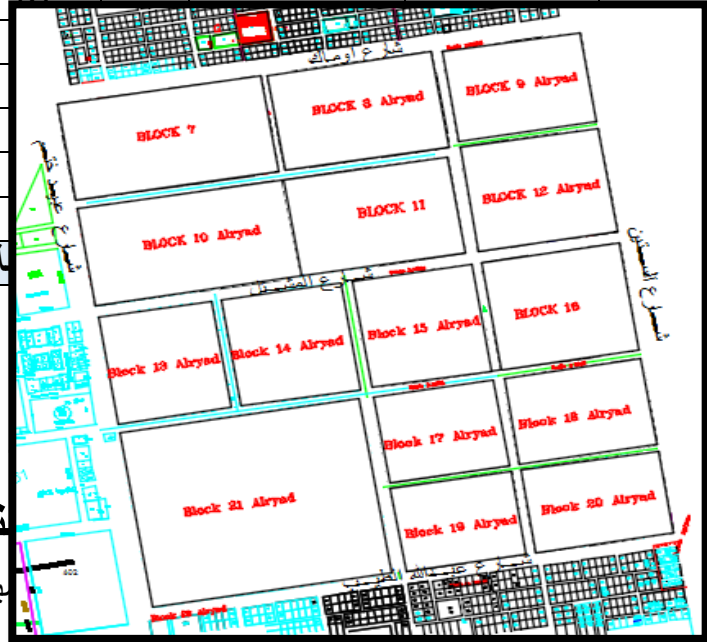
الرياض جنوب:

الرياض شمال:

عدد السكان	عدد المنازل	المربع
249	49	13

336	56	14
564	94	15
636	106	16
558	93	
564	94	
432	72	
546	91	
2724	454	
6654	1102	

المربع	عدد المنازل	عدد السكان
--------	-------------	------------



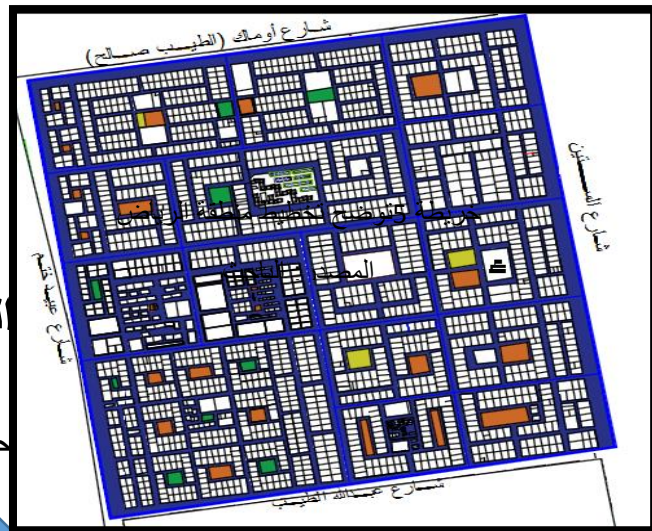
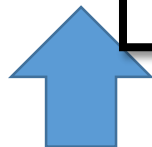
نسمة.
نطقة:

ميزة وتتميز مساراتها الأساسية بانها من أهم الطرق التجارية والخدمية علي مسوي العاصمة الحظوم ككل كما تتميز من ناحية التصميم المعماري للمباني بشكل عام أما من ناحية توزيع الأحيزة الحضرية والتصميم الحضري لها فنجدها تعاني بشكل حاد، فهناك سوء توزيع لهذه الأحيزة وعدم وجود تصميم محدد لها وتفتقر للتطوير والتشغيل الجيد.

ميدان	
حديقة مجاورة سكنية	
ملعب خماسيات	

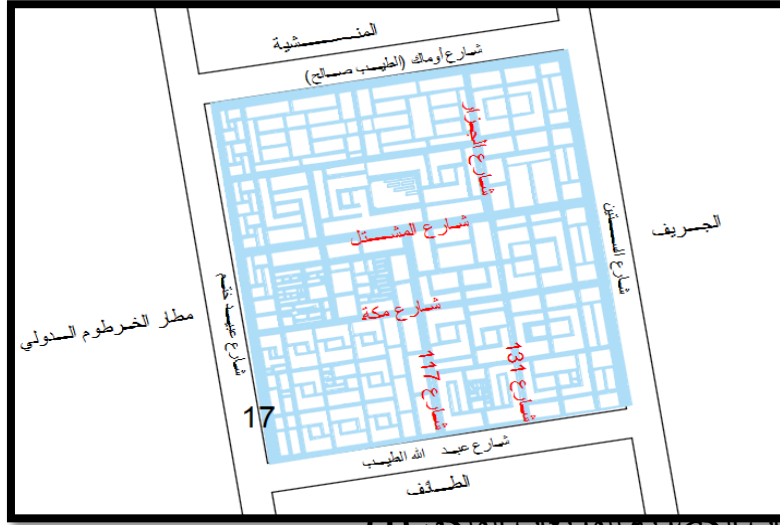
المكونات الحضرية

حضرية للمنطقة.



5_3
المنطقة

تتكون الم



*تفاصيل المكونات الحضرية لمزيجات المدن (1)

3_6 أنواع الأحيزة الحضرية في المنطقة:

تبلغ المساحة الكلية للمنطقة 2864436.431 م² ومساحة الأحيزة المفتوحة 739032.1 م² بنسبة تبلغ 25.8%.

3_6_1 المسارات والأحيزة المحصورة بين المباني:

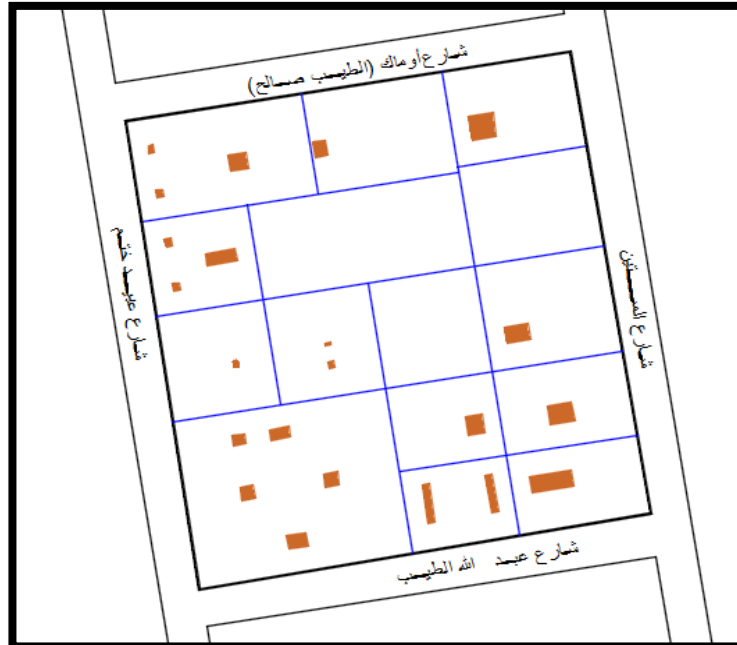
تبلغ مساحتها من مجموع الأحيزة المفتوحة 641337.8754 م² بنسبة 86.9%.
المسارات الرئيسية بالمنطقة هي شارع المشتل (شارع مسفلت بعرض 40 م) وشارع 117 (شارع مسفلت عرض 40 م) وشارع الرياض بالنص (شارع 131) الذي يبدأ من شارع عبد الله الطيب حتى تقاطع المشتل ومن تقاطع المشتل حتى شارع أوماك يسمى شارع الجزار وأيضا شارع مكة (شارع مسفلت بعرض 30م).

3_6_2 الميادين العامة:

تحتوي المنطقة على العديد من الميادين العامة منها ما هو مؤهل ومنها ما هو غير مؤهل حيث تختلف معايير التأهل والتطوير بحسب الأحيزة. وتبلغ مساحة الميادين العامة 67780 م² بنسبة 9.17 % من مساحة الأحيزة المفتوحة. خريطه (7) توضح أهم المسارات بالمنطقة

المصدر: الباحث

ميادين عامة



3_6_3 الحدائق

يوجد 3 أنواع منها: حدائق مجاورات سكنية وهي مسطحات خضراء في وسط التجمعات السكنية حيث تعتبر متنفسات للمباني السكنية بتجهيزات لا تتعدى المسطحات الخضراء والانارة بعضها يحتوي علي سور وتبليط

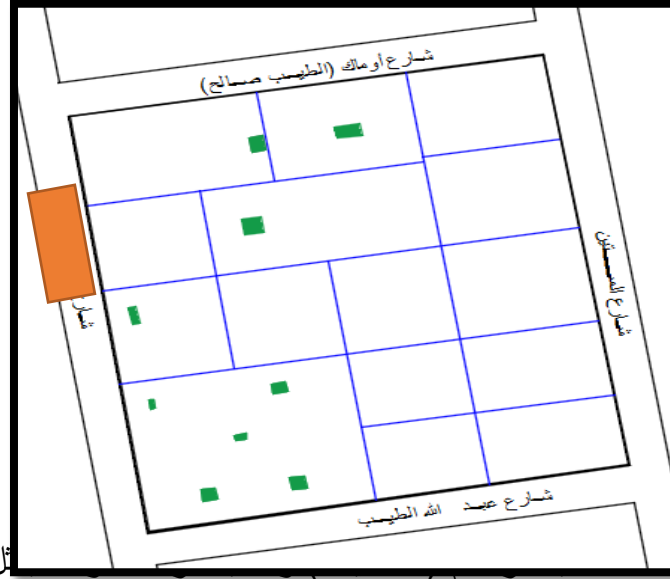
خارجي فقط وعددها 8 وحديقة عامة واحدة (حديقة المرأة والطفل) ومنتزه الرياض العائلي تبلغ مساحتها الكلية 21496 م² بنسبة تبلغ 2.9% من مساحة الأحيزة المفتوحة الكلية.

حدائق مجاورات

سكنية

حديقة عامة

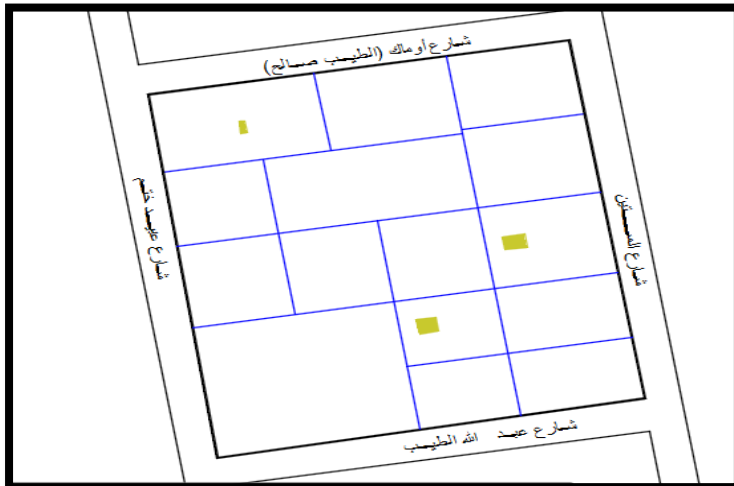
منتزه الرياض العائلي



3_6_4 الملاعب

تحتوي المنطقة علي عدد 10 ملاعب فقط، تمثل مساحة الملاعب 12138 م² بنسبة 1.64% من مساحة الأحيزة المفتوحة.

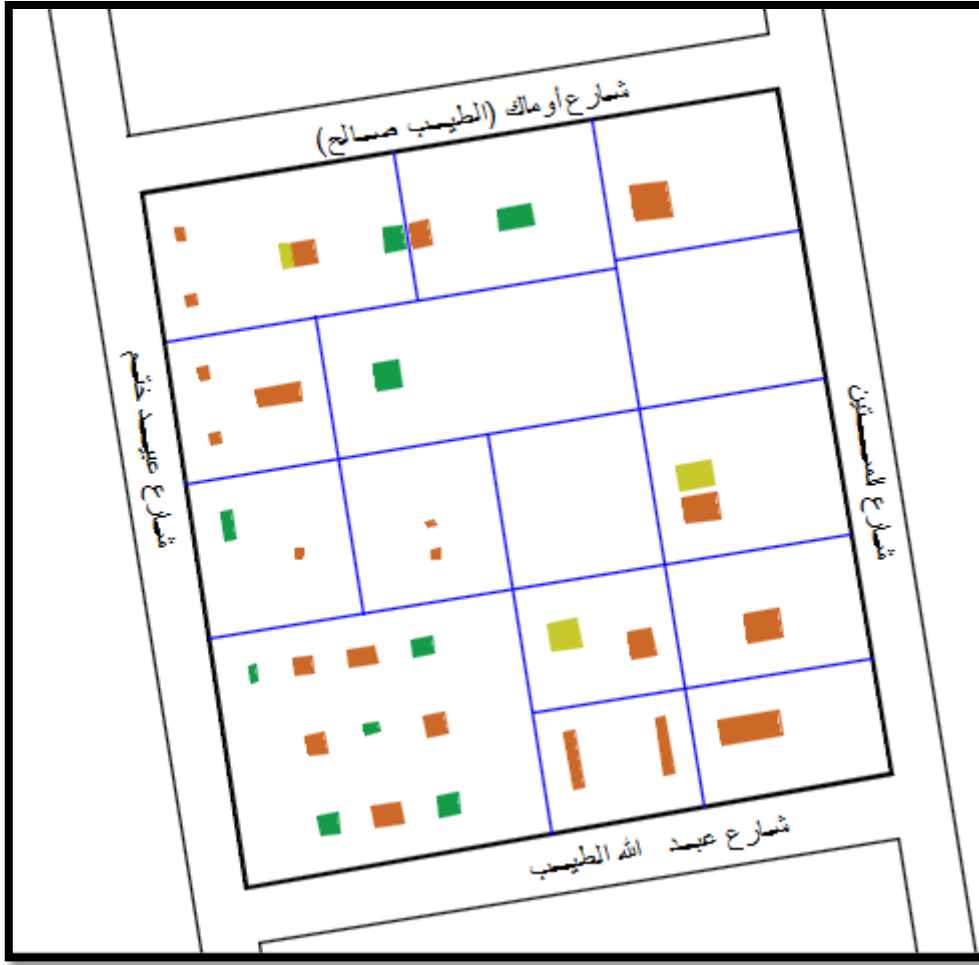
ملاعب




خريطه (10) توضح مواقع الملاعب في المنطقة

المصدر: الباحث

3_7_7 توزيع الأحيزة المفتوحة



خريطه (11) توزيع الأحيزة المفتوحة وأماكنها
المصدر: الباحث

ميدان	
حديقة	
ملعب	

نلاحظ أن هنالك مشكلة واضحة في توزيع شبكة الأحيزة المفتوحة وقد انعدمت تمام في بعض المربعات بجانب مساحاتها الضائعة وصعوبة الموصولية التي تمثل إحدى مؤشرات تطور الأحيزة المفتوحة حيث تمثل 25% فقط من المساحة الكلية، ونلاحظ تركيز الأحيزة المفتوحة في مربعات الرياض جنوب عن الرياض شمال بالإضافة الي تنوعها من ملاعب وحدائق وميادين عامة.

8_3 أهم الأحيزة الحضرية المفتوحة بالمنطقة:

أ/شارع المشتل:



المكونات الحضريّة					الاتجاه	وصفه	عرضه	نوعه	طوله	الاسم
أماكن قمامة	أماكن جلوس	تشجير	لوحات ارشادية	رصف	اضاءة	من أشهر الشوارع في الخرطوم وهو شارع معروف في كل أنحاء السودان وهو يمتدّ بمبانيه الفخمة* يبدأ من شارع عبيد ختم غرباً وينتهي في شارع الستين شرقاً	40م	تجاري خدمي	1600م	شارع المشتل
يحتوي علي بعض الحاويات وفي الغلب خاصه بالمحلات التجارية	لا توجد أماكن جلوس عامة فقط تتبع للمطاعم والكافيهات	نسبة أشجار قليلة جدا علي جانبي الطريق وتتعدم في الكثير من الأحيزة	يحتوي علي لافتات للمداخل والتقاطعات في بعض الأحيزة	مرصوف بشكل جيد مع جزيرة وسطيه من الانترنت ويحتوي علي مواقف جانبية	تتوفر اضاءة كافية					



صورة (58) مشاهد من شارع المشتل المصدر: الباحث

ب/ميدان مربع 21:



صورة (59) صورة جويه لميدان 21 المكونات الحضريّة						الأنشطة	نسبة التغطية الخضراء	المساحة
التخلص من النفايات	أماكن جلوس	تشجير	لوحات ارشاد ية	المصدر مرجع رقم (34) رصف	سور			
توجد حاوية في الناحية الشمالية لتجميع نفايات الحي	لا يوجد	في الجهة الشرق ية فقط	لا يوجد	يوجد به تغطية خضراء +منطقة لاند سكيب تمت تعريتها بقية الميدان ردميات ترايبية	فقط سور من الأشجا ر من الناحية الشرقية	توجد بعض أعمدة الإضاء ة غير كافية	ملاعب كرة قدم +جلو س للأهالي +إقامة المناسبا ت	3500م 2 %50

ج/حديقة المرأة والطفل (مربع 7):

المكونات الحضرية							الأنشطة	نسبة التغطية الخضراء	المساحة
التخلص من النفايات	أماكن جلوس	تشجير	لوحات ارشادية	رصيف	سور	اضاءه			
توجد حاويات صغيرة للتجميع	بعض الجلسات المتحركة	سور شجري من الجهات الاربع	لا يوجد	يوجد بها تغطية خضراء +منطقة لاند سكيب تمت تعريتها	مسورة بسور حديدي وغطاء شجري من الأريعة اتجاهات	توجد بعض أعمدة الإضاءة غير كافية	عقد اجتماعات اللجان الشعبية +جلوس للأهالي +إقامة المناسبات	2م2820	%87



صورة (60) صورة جويه لحديقة المرأة والطفل المصدر مرجع رقم (34)



المصدر: الباحث



صور توضح محل الحديقة والملاعب الداخلي

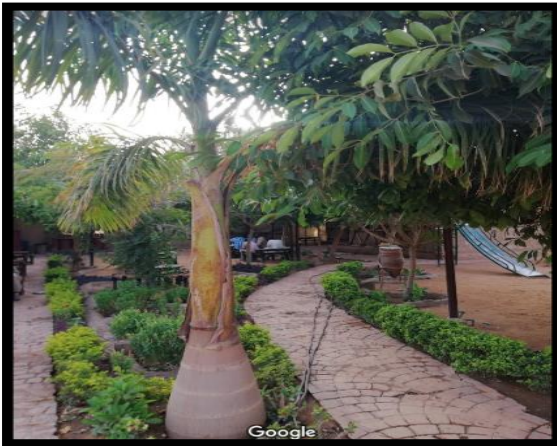


صورة (61)

د/منتزه الرياض العائلي :



صورة (62) صورته جويه لمننزه الرياض العائلي المصدر: المرجع رقم (34)



مصدر
المصدر



ه/نادي الرياض الاجتماعي:

تأسس مبنى (نادي الرياض) في العام 1983م ، كواحد من بين الأندية التي أنشئت ، ليكون منتدى ثقافياً واجتماعياً لسكان حي الرياض عامة ، وقاطني مريعي (16 و 17) خاصة ، فوجود مساحة خصصت لقيام نادي بالمنطقة كان بمثابة منفذ يتنفس من خلاله السكان الصعداء ، أملين أن يكون باحة لتوثيق الترابط الاجتماعي والأسري بينهم ، ووفقاً للتصديق الذي على أساسه منحت قطعة أرض لقيام النادي ، وقف على تشييده المرحوم (عبد الكريم المهدي) وبعض أعيان المنطقة في ذلك العهد ، الهدف من قيام النادي أن يكون حضناً رؤوماً للأسر ساكني المنطقة ، يلتقون فيه كل مساء ، وتعد فيه منتديات تختص بالمرأة، إلى جانب ممارسة مختلف الأنشطة الثقافية والاجتماعية الأخرى ، هذا المبنى بشكله الحالي يقع وسط منازل سكان مريع (16) ويحيط به حزام من الأشجار، كان للسكان دور كبير جداً في زراعته.

المكونات الحضريّة							الأنشطة	نسبة التغطية الخضراء	المساحة
التخلص من النفايات	أماكن جلوس	تشجير	لوحات إرشادية	رصيف	سور	إضاءة			
توجد حاويات صغيرة موزعه وحاوية كبيرة للتجميع	توجد العديد من الجلسات بأشكال ومقاسات مختلفة	سور شجري من الجهات الأربع بالإضافة لتشجير داخلي	يوجد بعض الارشادات للدخول والحركة	يحتوي على أحيزة خضراء +2 ملعب خماسيات+أحيزة ذات رصف ترابي +رصف خرساني +انترلوك	مسور بسور حديدي وخرساني ولديه بوابتين شرقية وغربية وغطاء شجري من الأربعة اتجاهات	توجد أعمدة إضاءة كافية	ملاعب أطفال ومنتفس للأهالي وجلسات عائلية	87%	2,11000

صورة (64) صورة جويه لنادي الرياض
المصدر مرجع رقم (34)

صورة (65) ملعب الخماسيات داخل النادي المصدر: الباحث

3_9 تحليل الأحيزة الحضرية المفتوحة بالمنطقة:

- تم المسح الميداني للمنطقة في الفترة بين شهري مايو ويوليو 2019 حيث تم العمل على ثلاثة مراحل:
- 1_ جمع المعلومات العامة والتاريخية وتحديد المكونات الحضرية للمنطقة وتحديد أماكن توزيع الأحيزة المفتوحة وأشكالها ومؤشر كفايتها.
 - 2_ تصنيف الأحيزة المفتوحة وتقييم أداء كل نوع.
 - 3_ تحليل الأحيزة المفتوحة باستخدام المؤشرات العالمية لتطوير الأحيزة المفتوحة مع التركيز على أهم المؤشرات وهي التوفر والموصولية والأمان والإدارة حيث يحتوي كل مؤشر علي مجموعة مؤشرات:
التوفر: المساحة ونسبة تغطية المسطحات الخضراء ونوعها.
الموصولية: المسافة الي أقرب حيز مفتوح
الأمان: توفر الإضاءة والسور الخارجي
الإدارة: معرفة المسؤولين عن الأحيزة و ادارتها.

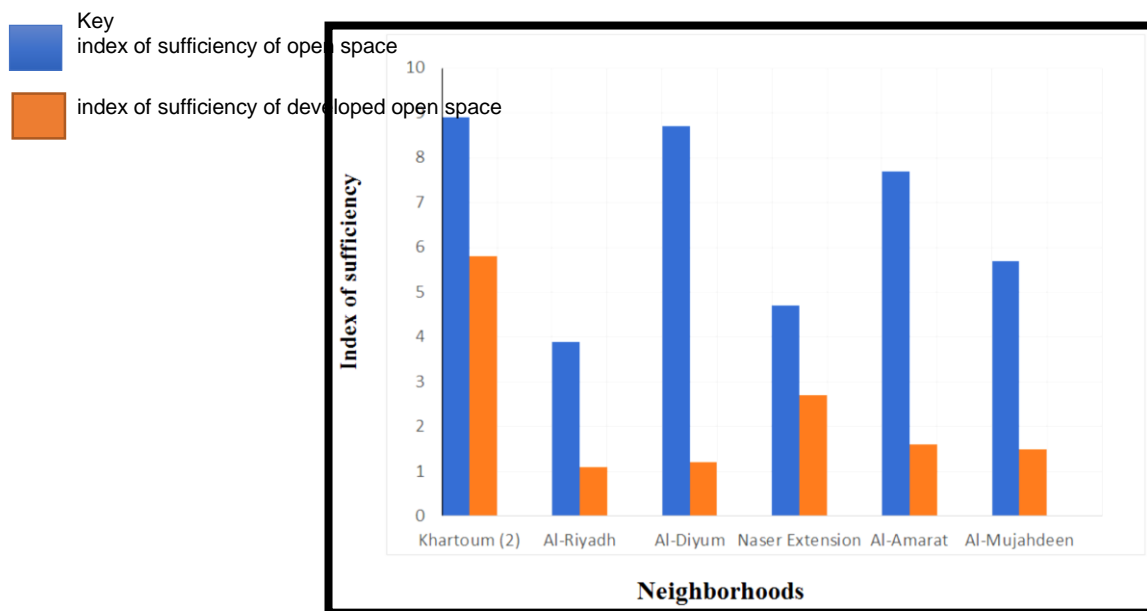
أ- مؤشر كفاية الأحيزة المفتوحة:

مؤشر الكفاية يمثل كسر من مساحة الأحيزة المفتوحة على عدد السكان، تؤثر الدرجة السكنية وزمن التخطيط على مؤشر الكفاية بصورة كبيرة فمثلا في الخرطوم الأحيزة القديمة تحتوي على مؤشرا اعلي من الأحيزة الحديثة وأيضا الأحيزة السكنية درجة أولي لديها مؤشرات اعلي من درجة ثالته وتظهر المقارنة في الشكل (5)

المنطقة	التصنيف	المساحة (م ²)	عدد السكان	مساحة الأحيزة المفتوحة (م ²)	نسبة الأحيزة المفتوحة للمساحة الكلية	مؤشر كفاية الأحيزة المفتوحة

61.5	%25.8	739032.1	12012 نسمة	2864436.431	سكني درجة اولي	الرياض
------	-------	----------	------------	-------------	----------------	--------

جدول (3) مؤشر الكفاية
المصدر: الباحث



شكل (5) مقارنة بين أحياء الخرطوم

نلاحظ في دراسة مقارنة سابقة بين احياء الخرطوم شكل (5) بأن منطقة الرياض تعتبر من أقل الأحياء في مؤشرات كفاية الأحياء المفتوحة عامة والمتطورة خاصة.

ب_ تطبيق مؤشرات تطور الأحياء الحضرية المفتوحة على المنطقة:

1/التوفر:

جدول (4) مؤشر الكفاية _التوفر

المصدر : الباحث

الرياض	عدد السكان	عدد الأحياء المتوفرة	العدد المطلوب حسب قوانين التخطيط	نسبة التوفر %	مساحة الأحياء المفتوحة م ²	المساحة المطلوبة حسب المقاييس م ²	نسبة كفاية الأحياء %
	12012	33	25	%132	99236.5	36036	%275

بحسب المقاييس السودانية في قوانين التخطيط يجب ان تتوفر مساحة مفتوحة واحدة مقابل كل 500 نسمة (لحساب نسبة التوفر)، وتبلغ مساحة كل فرد من 1.5_ 4.40 م (لحساب مساحة الأحيزة المفتوحة بأخذ متوسط 2.95 م).

جدول (5) نسبة كفاية الأحيزة المفتوحة لكل مربع
المصدر: الباحث

المربع	عدد السكان	عدد الأحيزة المتوفرة	العدد المطلوب حسب قوانين التخطيط	نسبة التوفر %	مساحة الأحيزة المفتوحة م ²	المساحة المطلوبة حسب المقاييس م ²	نسبة كفاية الأحيزة %
7	1278	4	3	133%	9291.5	3834	242%
8	1038	2	2	100%	7120	3114	228%
9	606	1	1	100%	7830	1818	430%
10	978	3	2	133%	6405	2934	218%
11	798	1	2	50%	4225	2394	176%
12	660	0	1	0%	0	1980	0%
13	294	2	1	200%	2050	882	232%
14	336	2	1	200%	660	1008	65%
15	564	0	1	0%	0	1692	0%
16	636	2	1	200%	10570	1908	553%
17	558	2	1	200%	9450	1674	564%
18	564	1	1	100%	6160	1692	364%
19	432	2	1	200%	7200	1296	555%
20	546	1	1	100%	7000	1638	427%
21	2724	10	6	166%	21275	8172	260%

من الملاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة الكفاية لعدد الأحيزة المفتوحة في أغلبية المربعات تتعدى النسبة الكاملة ما عدي مربعي (15_12) لانعدام الأحيزة تماما ومربع 11 حيث بلغت النسبة 50% , كما نلاحظ أيضا وصول نسبة كفاية الأحيزة لأكثر من النسبة الكاملة حيث وصل في بعض المربعات الي أكثر من 1000 % وذلك مـئشر جيد علي كفاية الأحيزة المفتوحة من حيث العدد والمساحة بالمنطقة .

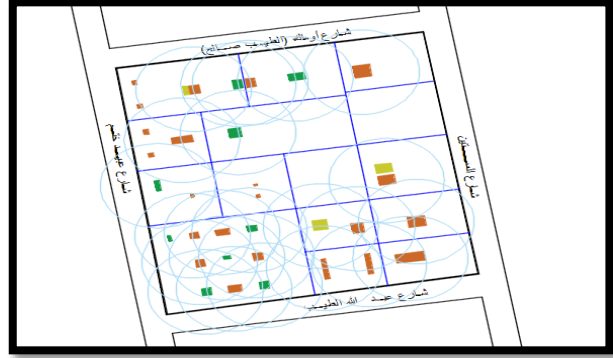
2/الموصلية:

بحسب المعايير السودانية للتخطيط للموصلية:

- 200-300 م إلى أقرب مساحة مفتوحة.
- 300-500 م إلى أقرب حديقة حي مفتوحة.

• 300-500 م إلى أقرب ملعب رياضي

وبتطبيق هذه المؤشرات علي المنطقة نجد أن هنالك مشكلة واضحة في توزيع الحدائق والملاعب الرياضية وبالتالي نقص حاد في مؤشر الموصولية وذلك يتضح في الخريطة () حيث تتراوح مسافة الوصول لأقرب مساحة مفتوحة (ميدان) ما بين 120م الي 1220م، ومسافة الوصول لأقرب حديقة من 70م الي 1440م ، ومسافة الوصول لأقرب ملعب من 130 الي 1230 م .



خريطه (12) توضح الموصولية للأحيزة المفتوحة داخل المربعات
المصدر: الباحث

*الدوائر تمثل نطاق خدمة (SERVICE ZONE) للموصولية لأقرب حيز مفتوح بالنسبة للمجاورة السكنية.

3/الأمان:

يعتبر الأمان من أهم مؤشرات تطور الأحيزة المفتوحة حيث تمثل الأحيزة المفتوحة أكبر خطر علي حماية المجمعات السكنية في كل العالم وتمثل المكان المثالي للجريمة، ومن أهم العناصر التي توفر الأمان وجود التسوير الخارجي والإضاءة، وباختبار هذا المؤشر على المنطقة نجد أن 60.6% من لأحيزة المفتوحة لا تحتوي على سور خارجي وإضاءه وتفقر لكل المكونات الحضرية (كالمقاعد وأماكن النفايات والتشجير) التي تجعل منها أحيزة مأهولة للسكان.



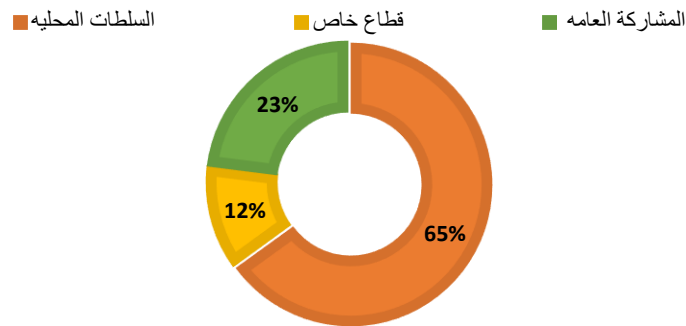
صورة (67) حديقة مسورة ومضاءه في مربع (7)



صورة (66) ميدان مفتوح لا تتوفر به
إضاءه او تسوير في مربع (17)

4/الإدارة:

بصورة عامة تعتبر الأحيزة المفتوحة هي ملك للحكومة وتدار بواسطتها الا في بعض الحالات تكون ادارتها خاصه ويقوم بصيانتها شخص معين أو إدارة اهليه معينه، وفي منطقة الرياض بالتحديد تخضع كل الأحيزة المفتوحة ملكا للحكومة ولكن 23% منها تدار بواسطة المشاركة العامة من السكان خاصة حدائق المجاورات السكنية و 12% تدار بواسطة أفراد على نفقتهم الخاصة وتعتبر 70% من الملاعب (كرة سلة وخماسيات) ملكية خاصة أنشأها أفراد يقطنون المنطقة، ومن الملاحظ ان كل الأحيزة التي تديرها السلطات المحلية تقتقر للتطور ولا تتم صيانتها او الاهتمام بها من ناحية الإضاءة والتشجير والصور الخارجي مقارنة ببقية الأحيزة التي يديرها الافراد او مجموعات المشاركة المجتمعية .

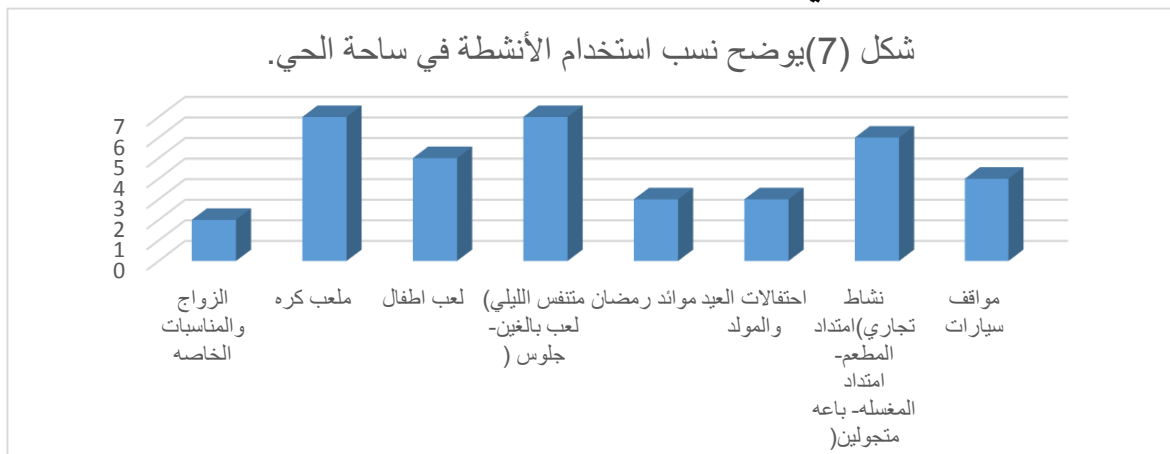


شكل (6) ادارة الاحيزة المفتوحة بالرياض

10_3 التحليل التفصيلي لأنشطة الأحيزة المفتوحة بمنطقة الدراسة:

نهدف من هذا التحليل التفصيلي بيان الأنشطة الأكثر استخداما وفاعلية داخل الأحيزة المفتوحة بمنطقة الدراسة وذلك من خلال الدمج بين نتائج أسئلة الاستبيان والملاحظة الشخصية للباحث.

1_10_3 تحليل الأنشطة في منطقة الدراسة:



نلاحظ من الشكل أن نشاط المتنفس ولعب الكره هما صاحبي النصيب الأكبر من الأنشطة بنسبة 70% ويليهما ملاعب الأطفال بنسبة 55% وتقل نسبة الزواج والمناسبات لتصل حتي أقل من 20%

3_11_11_ الخلاصات

ومن خلال التحليل لمنطقة الدراسة تبين ما يلي:

- 3_11_11_1 من خلال الدراسة تبين أن نسبة كبيرة من التكافل قد قلّت في منطقة الدراسة وذلك نسبة للتغيير في التركيبة السكانية ورحيل اغلب اهالي المنطقة الأوائل فأصبح يقل شيئاً فشيئاً هذا التكافل، وليست للحكومة دور واضح لزيادة نسبة التكافل وتوضيح أهمية المشاركة المجتمعية للمجتمع.
- 3_11_11_2 عدم وجود عناصر تصميم الموقع بالنسبة لمتنفس وايضا الشوارع الداخلية المحيطة بحالة الدراسة وعدم وجود ممرات واضحة لمستخدمين داخل الحي.
- 3_11_11_3 تبين أيضا من خلال الدراسة ضعف كبير في البيئة الحضرية والبنية التحتية لمنطقة الدراسة حيث تعاني المنطقة من تراكم النفايات واقفال مصارف الامطار وتجمع المياه في الميادين العامة الامر الذي يؤدي للعديد من المشاكل المجتمعية والصحية.
- 3_11_11_4 وجود مبادرات فاعله من الشباب خاصة لتحسين بيئتهم وتطويرها ويظهر في بعض المربعات اهتمامهم بساحات المجاورات السكنية كمجهودات شخصيه، وبالرغم من الحكومة هي المالك والمدير الأكبر للساحات الا انها للأسف لا يوجد لديها أي دور في الاهتمام او تنمية الأحيزة المفتوحة بالمنطقة .
- 3_11_11_5 تعتبر عناصر تنسيق الموقع من أهم عوامل الحياة الحضرية والملاحظ في منطقة الدراسة أنها تفتقر لأدني مقومات تنسيق الموقع ومن أهمها:- عدم توفر التشجير بالكم الملائم لبيئة المنطقة، عدم توفر عناصر الإضاءة الكافية، عدم توفر عناصر أثاث الشارع، عدم الاهتمام بنظافة الأحيزة.
- 3_11_11_6 تمتاز المنطقة باستغلال السكان للمساحة أمام المنازل في عمل حدائق خاصة بكل منزل، و استقطاع هذه الأحيزة من مساحة الشارع العام و ليس من مساحة الأرض الخاصة قد أثر سلبا و قاد إلى ضيق الشوارع وعدم توفر مساحات كافية لمم ارت المشاة و الأرصفة و مقومات سلامة الطريق من حواجز وعلامات ومؤشرات السرعة التي يجب اتباعها في الشوارع الداخلية للحي.

7_11_3 علي عكس اغلبية الأحيزة المفتوحة عموما ولكن نوع المستخدمين والفئات العمرية للمساحات مختلفة فنجد ان اغلبية الفئات العمرية المستخدمة للمساحات ما بين (30الي 65 عام)وتقل فئتي الشباب والأطفال بشكل ملحوظ وذلك بسبب هجرة الكثيرين خارج السودان وأيضا الحالة الميسورة للسكان تمكنهم من الذهاب للنوادي الاجتماعية والملاعب الخاصة خارج المنطقة .

8_11_3 من الملاحظ أيضا من خلال تحليل اعداد وتوزيع الأحيزة المفتوحة الحضرية ان هنالك مشكلة واضحة في توزيع الأحيزة الامر الذي ادي لسوء الموصولية وعدم العدالة في توزيع الأنشطة لسكان المربعات السكنية.

9_11_3 عدم الاهتمام بصيانة الأحيزة ومستلزماتها مما ادي لانعدام كثير من الأنشطة في بعض المربعات .

1_4_1_4 الخلاصات

4-1-1-1 إن وجود الأحيزة المفتوحة وخاصة في المدن، لها دور كبير وانعكاس إيجابي على عملية التلاقي على المستويين، الثقافي والاجتماعي بين مختلف الأعمار والأجناس كما أن اخذ وجهة نظر المستخدمين حيال انشاء اي ساحة عامة مهمة، اي التركيز على دور الزائرين في الكشف عن صفات التصميم البشري والحضري للميدان من حيث ايجاد تواصل ثقافي واجتماعي.

4-1-2 تأتي أهمية الأحيزة الحضرية المفتوحة العامة من أنها تمثل المتنفس الوحيد للمدن والتي تعطي الانطباع العام و المشهد البصري الذي يميز كل مدينة عن سواها من المدن، فنجد لها أهمية وظيفية واجتماعية وجمالية واقتصادية وبالإضافة الي الأهمية البيئية.

4-1-3- من أهم تعريفات الحيز الحضري انه مورد طبيعي وثقافي وانه يمثل أماكن التفاعل المجتمعي وفرص الاتصال التي تركز على المشاركة العامة بدل من الملكية العامة أو الإشراف.

4-1-4 للحيز نظرة فلسفية عميقة طبقاً لأثره في حياة الانسان و ابعاد مختلفة زمانية ومكانية فهو يمتاز بالترج في المنظومة التخطيطية بالإضافة الي التعقيد الناتج عن علاقة التداخل بين الكتلة والحيز.

4-1-5 تختلف خصائص الحيز بحسب وظيفته وأبعاده ومستواه التخطيطي فله أغراض مختلفة منها الاجتماعي والعسكري والديني والسياسي ولكل غرض خصائص تصميميه وشكلية مختلفة كالاحتواء والوحدة والتوازن والتناسب والتدرج والاتجاهية والحركة.

4-1-6 هنالك نوعين للأحيزة المفتوحة أحيزة طبيعية كالجبال والوديان وأحيزة من صنع الإنسان كالحيز الخارجي والداخلي وشبه العام وهي أحيزة صنعها الإنسان لتعطيه الإحساس بالاحتواء والأمان .

4-1-7 من اهم احتياجات الفرد داخل الحيز الحضري الإحساس بالراحة والاسترخاء والاكتشاف والتنوع والارتباط الفعال مع الحيز ومع من حوله .

4-1-8 من أهم مكونات الحيز الحضري المفتوح المكونات المادية وتتمثل في الكتل المحددة للحيز كالحوائط والأسقف والأرضيات بالإضافة إلى نقاط التواصل كالأعمدة والإنارة واللوحات الإعلانية والإرشادية وأيضا مواد البناء وعناصر الطبيعة من ماء ومساحات خضراء، وأيضا المكون الإنساني المتمثلا في الأنشطة الأساسية والاختيارية والاجتماعية التي تمارس في الحيز المفتوح، تتكامل كل تلك المكونات لتعطي الصورة البصرية المتكاملة للحيز.

4-1-9 شارك العديد من المخططين في وضع الأسس المختلفة لتشكيل الأحيزة الحضرية المفتوحة ووضعوا طرق مختلفة لأنماط التصميم فمنهم من اتخذ البداية من شكل المسقط الأفقي واستعمل الأشكال الهندسية الأساسية مع بعض التشكيل، ومنهم من اعتمد على إضافة تأثير الواجهات على شكل الحيز كشكل الفتحات وحجمها ومواد البناء، ومنهم من اعتمد على نقاط الاتصال وطرق تنظيم الكتل بشكل يخلق ساحات تعطي الشعور بالاحتواء.

4-1-10 اعتمدت نظرية التصميم على مبدئين أولهما فكرة التصميم بالاعتماد على أساليب التشكيل المختلفة وطرق تنظيم الكتل وخلق أحيزة متكاملة تكوينيا وفراغيا بالإضافة الي وضع محددات التخطيط والتصميم العمرانية والغير عمرانية بالاعتبار.

4-1-11 محددات التخطيط والتصميم للأحيزة الحضرية هي التكوين العام { الفكرة التصميمية } وعلاقة الكتل الأحيزة بناء على عاملي المقياس الإنساني والحركة بالإضافة إلى علاقة الخطوط والأشكال وهي من أولي المحددات التشكيلية للقضاء الحضري وايضا مراعاة الخامات والألوان والملمس التي تعتبر ذات اثر بصري مميز جدا للأحيزة الحضرية , وهناك ايضا النسبة والتناسب وعلاقات الارتفاع والانخفاض التي تخلق فضاء جذاب و مبتكر وأخيرا ومن أهم المحددات ابراز الهوية الثقافية المحلية بشكل واضح و أصيل في تفاصيل الحيز الأمر الذي يخلق له هوية مختلفة غير قابلة للنسيان وعالقة في ذهن رواده.

4-1-12 يختلف المنهج التخطيطي للأحيزة المفتوحة بحسب المستوي التخطيطي؛ فتختلف من المستوي القومي للإقليمي للتخطيط علي مستوي المدينة نزولا للحي السكني فالمجاورة السكنية فالمجموعة السكنية وصولا الي حدائق الشوارع والميادين ولكل اشتراطاته الفنية والكمية.

4-1-13 أهم الأسس التصميمية للأحيزة الحضرية هي المحاور وتدرجاتها ووضوحها، المقياس، الوحدة والترابط السيادة والسيطرة البساطة الألوان التنافر والتوافق واخيرا الظل والضوء.

4-1-14- من التوجهات التصميمية الهامة في تصميم الأحيزة الحضرية: توجه ناتج عن الدلائل الحضرية وتوجه ناتج عن إدراك المحتوي الثقافي أو مرتبط بالعمارة أو هندسي أو توجه تصميمي معاصر ولكل ميزات وأفكاره التي تخلق من الحيز مكان حضري مميز.

4-1-15- من خلال دراسة الأمثلة المشابهة تم التوصل الى العديد من الأساليب التخطيطية والتصميمية للأحيزة وكذلك دراسة مميزات وعيوب كل منها والتوصل إلي أهم مكونات الأحيزة الحضرية، وفي الغالب تبين أن الأحيزة في المدن العربية والمحلية تعاني بشكل واضح من العديد من المشاكل التصميمية والتشكيلية أبرزها ضياع الهوية الثقافية والدينية.

4-1-16- من خلال دراسة الأحيزة الحضرية المفتوحة بمدينة الخرطوم توصلنا الى العديد من المشاكل التي تعاني منها المدينة وأسبابها , الأمر الذي حول المدينة إلي صورة ذهنية مشوهة وأدى لظهور مشاهد بصرية غير محببة وذلك لعدة أسباب منها التخطيطية والتصميمية ومنها إدارية بحتة.

4-1-17- تم تركيز الدراسة على منطقة سكنية محددة وهي منطقة الرياض السكنية حيث تم التواصل مع جهات حكومية وبحثية مختلفة وعمل مسوحات ميدانية للتوصل الي معلومات تخطيطية وتصميمية سليمة فأولا تمت دراسة المنطقة بشكل عام {إحصائيا وتخطيطيا } ومن ثم دراسة مكوناتها الحضرية وأنواع الأحيزة التي تحتويها ودراستها بالتفصيل من ناحية المساحة والتأهيل والمكونات كما تمت دراسة توزيع الأحيزة وأماكنها وأهم تلك الأحيزة وتحليلها من ناحية المقاسات والمكونات الحضرية والصور والمشاهد الجوية.

4-1-18- بعد الانتهاء من مرحلة جمع المعلومة ودراسة المنطقة موضع البحث تم تحليل تلك البيانات باستخدام

عدد من المؤشرات كمؤشر الكفاية ومؤشر التوفر الذي يحتوي علي مؤشرات الوصول والأمان والإدارة ، كما تحليل

الأنشطة بالأحيزة للتوصل إلي نسب استخدام كل نشاط و الفئات العمرية الأكثر استخداما للقضاء وأوقات الذروة.

2-4 التوصيات

من الخلاصات السابقة توصلنا إلى بعض التوصيات والتي نرجو منها تحقيق التطور المنشود بصورة تقارب للكمال و المثالية، وفيما يلي قسمنا تلك هذه التوصيات الى الحزم التالية:

4-2-1 توصيات تخطيطية عامة:

- أ. يجب تخطيط الأحيزة المفتوحة وتعيينها لأغراض محددة؛ مثل الأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية والترفيهية. وبالتالي ستساعد في استيعاب المناسبات الموسمية للأهالي.
- ب. من المفترض أن يتم تخطيط الأحيزة المفتوحة وتصميمها وتنفيذها بما يتناسب مع طبيعة المنطقة المعنية وعادات المجتمع وتقاليده.
- ت. ينبغي توزيع الأحيزة المفتوحة بطريقة منهجية في الأحيزة السكنية، وفقا لاحتياجات ومتطلبات البيئة المعيشية.
- ث. مراعاة محددات وأسس ومعايير تخطيط وتصميم الأحيزة الحضرية المفتوحة للحصول علي أحيزة تتناسب وتتناسق وظيفيا لتعطي المشهد البصري الحضري الجيد للمدينة.
- ج. يجب إيلاء الاهتمام للأحيزة البيئية الكبيرة الموسعة والمنتزهات والساحات العامة وفقا لضرورة الأنشطة والتوسع الكبير في المباني الذي أدى إلى زيادة عدد المستخدمين والسكان، لأن الزيادة والاهتمام بعدد ونوعية الأحيزة المفتوحة سيهه الكثافة السكانية المتزايدة بشكل كبير الامر الذي جعلها لا تتناسب مع عدد وحجم الأحيزة المفتوحة لممارسة الأنشطة الرياضية والاجتماعية والثقافية والترفيهية.
- ح. إجراء دراسات ميدانية دورية مستمرة لتحقيق طلبات ورغبات المستخدمين.
- خ. مراعاة الموصولية في توزيع الأحيزة المفتوحة.
- د. يمكن أن يكون شكل الأحيزة المفتوحة مربعة أو مستطيلة أو أي شكل هندسي مناسب. ويفضل أن يكون الشكل المستطيل لأنه يتيح لأكبر عدد ممكن من المنازل أن تفتح عليه. وبهذا تساعد في دوران الهواء وحركة السكان في نهاية المطاف، (شكل الحيز المفتوح يعتمد على فكرة التخطيط العام للمنطقة السكنية).
- ذ. يتم تصميم الأحيزة المفتوحة بحيث يمكن استخدامها لفئات عمرية مختلفة من الأشخاص.
- ر. لغرض الحصول على مساحات مفتوحة أكثر عملية وفعالية يجب مراعاة بعض الاعتبارات التي ستتيح استخدام الأحيزة المفتوحة بالكامل وتلبية المتطلبات التي تم إنشاؤها من أجلها ، ويمكن تلخيص هذه الاعتبارات على النحو التالي:
 - أ-تحديد نوع وحجم الأنشطة التي سيتم تنفيذها
 - ب- تحديد طريقة تنظيم هذه الأنشطة
 - ج- سهولة الوصول إلى هذه الأحيزة المفتوحة
 - د- مراعاة المناخ (المعالجة الجزئية للمساحات المفتوحة لتحسين المناخ المحلي فيها. من خلال توفير الأحيزة الخضراء والأشجار).
 - هـ النظر في العوامل الأخرى (الاجتماعية والثقافية والدينية والسياسية وغيرها).

ز. تحديد التوجه التصميمي المتبع (معماري أو هندسي أو ادراكي أو ثقافي أو توجه تصميمي معاصر لجعل الأحيزة مميزه بهويتها التصميمية.

4-2-2 توصيات تصميمية عامة:

أ. الاهتمام بتوفير أشجار الظل التي تساعد على الاستفادة القصوى من المساحة والعمل على توفير الخدمات الأساسية (مثل أماكن التخلص من النفايات نوافير المياه - المقاعد - مواقف السيارات - محاور الحركة ، مقاعد وإضاءة وطرق نظيفة وسقي مستمر و عناية كاملة .)،، والاهتمام بالشكل العام خاصة الزهور والعشب لتقليل تأثير أشعة الشمس وتجميل المشهد ورائحة المنطقة.

ب. بناء الأسوار لتطويق الأحيزة المفتوحة، بحيث لا تصبح ممرات المشاة أو الطرق المرورية أماكن للحيوانات الضالة والجريمة.

ت. تحسين الخدمات الأساسية في الأماكن المفتوحة؛ مثل الكهرباء وإمدادات المياه والمراحيض وتصريف مياه الأمطار.

ث. يجب أن تحتوي الأحيزة المفتوحة العامة على ممرات للمشاة وهذه الممرات مهمة لجعل نشاط المشي مريحاً وسهلاً في المنطقة وتوفر إمكانية الوصول إلى الخدمات وسيارات الطوارئ، قد لا تكون هذه الممرات مستقيمة حيث لا تستخدمها كثير من السيارات، ويتم تزويدها بالأشجار من كلا الجانبين، لتوفر مجالاً مريحاً جداً للمشاة أثناء النهار وأن تكون مؤثثة بمقاعد.

ج. يجب أن تكون المداخل واضحة المعالم وتظهر السيادة والهيبة والجمال، يجب أن تمثل المداخل معنى و تفرد الحيز وتعطي قيمة معمارية و تشير إلى القيمة الثقافية والتراثية و عنوان الحيز بوضوح.

ح. الاهتمام بتقديم الطراز السوداني الأصلي بأبهي صورة للأجانب وإظهار الإرث والمحتويات والقيم والمعاني السودانية وإبراز الهوية الثقافية المميزة لنا، وأن تحمل المداخل رمزا تاريخيا ورمزا وثقافيا للهوية وأن تكون ذات دلالة وطنية ضمنية.

4-2-3 توصيات تشغيلية وإدارية:

أ. يجب أن تكون مسؤولية الحفاظ على الأحيزة المفتوحة مشتركة بين المجتمع والسلطات المحلية، ويجب أن يكون تفويض المسؤوليات واضحا بما يكفي لضمان استمرار صيانة الأحيزة المفتوحة.

ب. يجب تطوير قانون شامل، يمنع انتهاك الأحيزة المفتوحة، سواء كلياً أو جزئياً ، ويمنع أيضاً تشييد المباني داخل الأحيزة المحددة للترفيه.

4-2-4 توصيات التطوير:

أ. استغلال الطاقة الشمسية في الأماكن المفتوحة لا سيما لتوفير الإضاءة الليلية.

ب. استغلال مبدأ إعادة الاستخدام لإنتاج بعض عناصر تأثيث الحيز وذلك ترسيخاً لهذا المبدأ ولفت انظار الناس إليه، مثل استخدام إطارات السيارات بعد تلويئها، وجذوع الأشجار كأماكن للجلوس، واستخدام صناديق القمامة التي يتم الفرز فيها حسب الخامات مثل الزجاج والورق والمعادن من أجل إعادة التدوير.

ت. تفعيل مبدأ التنمية المستدامة والعمارة الخضراء واستعمال أساليب متطورة في تنسيق المساحات الخضراء والري.

-